

# CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

# A INFLUÊNCIA DOS INDICADORES CONTÁBEIS-FINANCEIROS NA AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DA BOLSA BRASILEIRA

EDUARDO ALBERGARIA RODRIGUES



#### EDUARDO ALBERGARIA RODRIGUES

# A INFLUÊNCIA DOS INDICADORES CONTÁBEIS-FINANCEIROS NA AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DA BOLSA BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário UNIFACIG como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador (a): Ítalo Ferreira Costa

#### RESUMO

Este estudo investiga a influência dos indicadores contábeis-financeiros sobre a variação dos preços das ações listadas na Bolsa de Valores Brasileira (B3) no período de 2015 a 2024. A partir de uma análise quantitativa utilizando dados em painel de empresas dos setores de saúde, petróleo, bens industriais e materiais básicos, busca identificar se indicadores como P/L e P/VP principalmente, podem servir como ferramentas confiáveis para determinar a variação dos preços de ações e auxiliar nas decisões de investimento. Resultados analisados através de pesquisas de dados em painel indicam que indicadores tanto o P/L quanto o P/VP possuem significativa correlação positiva com a valorização das ações, sugerindo oportunidades para estratégias de stock picking fundamentadas na análise financeira. Além disso, variáveis de controle relacionadas à precificação do ativo circulante e de lucratividade também possuem impactos positivos na variação dos preços. No entanto, quando a análise inclui empresas com dados considerados outliers, nenhuma variável demonstrou significância estatística, ressaltando a importância de tratar dados atípicos para obter resultados precisos. O estudo ainda analisa se a hipótese de mercados eficientes se demonstra eficaz no cenário atual da bolsa de valores e se os demais indicadores analisados conseguem gerar boas análises aos investidores.

Palavras-chave: bolsa de valores. Ibovespa. indicadores. P/L. P/VP.

#### **ABSTRECT**

This study investigates the influence of financial indicators on the variation in the prices of shares traded on the Brazilian Stock Exchange (B3) in the period from 2015 to 2024. Based on a quantitative analysis using data from the panel of companies in the health sectors, Oil, industrial goods and basic materials, seeking to identify whether indicators such as P/E and P/BV mainly, can serve as reliable tools to determine the variation in share prices and assist in investment decisions. The results indicate that both P/L and P/BV indicators present significant positive results with the appreciation of shares, indicating opportunities for stock picking strategies based on financial analysis. Furthermore, control variables related to the pricing of current assets and profitability also have positive impacts on price variation.

However, when the analysis includes companies with data considered outliers, no variable declared of statistical significance, highlighting the importance of treating atypical data to obtain accurate results. The study also highlights specifications related to the generalization of data to the entire market, as well as the influence of macroeconomic factors not considered. The research offers insights for both academics and specific investors on asset valuation strategies in the context of the Brazilian market.

**Keywords:** P/E, P/BV, stock exchange, Ibovespa, indicators.

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	8
2.1 Hipótese de Mercados Eficientes (HME)	8
2.2. Indicadores Contábeis Financeiros	10
3. METODOLOGIA	12
3.1 Amostra	12
3.2 Modelos de Estimação	12
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	14
5. CONCLUSÃO	18
6. REFERÊNCIAS	19

# 1. INTRODUÇÃO

O percentual de brasileiros que investe seu dinheiro em produtos financeiros passou de 31%, em 2021, para 36% em 2022. E esse novo patamar equivale a cerca de 60 milhões de brasileiros (AMBIMA, 2023). Para tanto, torna-se imprescindível compreender a dinâmica do mercado financeiro, analisando os fatores que impactam e influenciam nas decisões de investimento para definir estratégias de alocação de ativos. Esse entendimento é essencial não apenas para maximizar os retornos, mas também para mitigar riscos, visto que, nem sempre há um conhecimento mínimo por parte do público

Dessa forma, há uma crescente necessidade por parte da população que dá certa importância em aplicar seus recursos financeiros em investimentos mais atrativos. Dado que, com o avanço científico e tecnológico as pessoas estão cada vez mais expostas a oportunidades de investir, porém, nem sempre há métodos eficazes em poder do público para a avaliação dessas alternativas.

De acordo com Fama (1970), criador da hipótese de mercados eficientes (HME), o mercado de ações consegue precificar de forma precisa e em tempo real os valores de ações. Sendo assim, os preços dos ativos reproduzem todas as informações disponíveis no mercado, de forma que um investidor não conseguiria a longo prazo alcançar retornos melhores que a média do mercado.

Para Amaral (2017), o mercado de ações é precificado de forma incorreta, havendo lacunas onde existe a possibilidade de o investidor conseguir gerarretornos acima da média através de diferentes métodos de avaliação, que englobam autilização de indicadores contábeis financeiros. Desta forma, consegue-se encontrar ativos que estejam avaliados de forma "subvalorizada" ou "sobrevalorizada", criando assim a possibilidade de ganhos ao investidor que sejam superiores à média da economia. Desse modo, as cotações presentes no mercado financeiro não necessariamente rementem ao preço correto do ativo, já que este pode sofrervariações não racionais devido a uma série de fatores psicológicos que influenciam durante a tomada de decisão de venda ou compra de ativos (Tomaselli, 2005).

Diante disso, este artigo pretende encontrar qual a correlação entre os indicadores contábeis-financeiros na variação dos preços de ações presentes no Ibovespa e verificar se, principalmente os indicadores P/L e P/VP, dois entre os mais usados no mercado financeiro, possuem poder de impacto nas variações de preços

dos ativos. O objetivo central é verificar se esses múltiplos financeiros podem ser utilizados como indicadores confiáveis para previsão de desempenho, assim auxiliando nas decisões de investimento, isto é, na tomada de decisão. No campo empírico, possui ligações para os investidores que se dispõem a realizar *stockpicking* (seleção individual de ações que visam retornos superiores à média do mercado).

Neste contexto, este trabalho tem o intuito de mostrar a eficiência de um diferente modelo de análise de ações aos investidores, ao pesquisar a relevância dos múltiplos na previsão de retornos para ações com foco no mercado brasileiro. A análise foi realizada por meio de uma abordagem quantitativa, por meio de estimação de dados em painel, utilizando dados históricos das empresas listadas no índice, a fim de verificar se os múltiplos mencionados podem ser parâmetros para explicar a variação dos preços das ações, especialmente para investidores interessados em estratégias de *stock picking*.

Dessa forma, este estudo se insere na linha de pesquisa sobre avaliação de ativos e eficiência de mercado, proporcionando reflexões que podem auxiliar tanto acadêmicos quanto profissionais do mercado financeiro na compreensão de como esses múltiplos podem ajudar nas suas decisões de investimento. Este artigo discute os fundamentos da hipótese de mercados eficientes (HME) e sua aplicação no mercado de ações brasileiro, bem como os principais indicadores contábeis-financeiros utilizados na análise de investimentos.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 Hipótese de Mercados Eficientes (HME)

O princípio da hipótese de mercados eficientes (HME) proposta por Fama (1970) assumia que os preços dos ativos financeiros reproduzem todas as informações disponíveis no mercado, desta forma gerando a impossibilidade de retornos acima da média do mercado ajustado ao risco. Segundo Fama (1970), o mercado apresenta três formas de eficiência, apresentadas no quadro 1.

Quadro 01 - Eficiência de Mercado

Nível de eficiência	Dados considerados	Explicação
Fraca	Histórico de cotações	Os padrões de preços anteriores não possibilitam ganhos extraordinários. Análises baseadas apenas em dados históricos são ineficazes para superar o mercado
Semiforte	Dados de domínio público	Toda informação acessível ao público já está refletida nos preços atuais. Notícias edados divulgados são rapidamente incorporados, eliminando vantagens informacionais comuns.
Forte	Dados restritos	Mesmo informações privilegiadas ou confidenciais não garantem retornos acima da média. O mercado absorve eficientemente até mesmo dados não públicos.

Fonte: Adaptado de Fama (1970)

De acordo com Fama e French (1988), a maioria dos gestores de fundos de ativos não supera consistentemente o mercado após ajustes para risco e custos, portanto se os mercados são eficientes seria: a) impossível superar o mercado a longo prazo de forma consistente sem assumir riscos adicionais, b) a análise técnica que se baseia em preços históricos de ativos não poderia funcionar, c) a gestão ativa de investimentos não deveria superar consistentemente estratégias passivas de indexação.

Apesar de seu amplo reconhecimento, a HME não está isenta de críticas. Existem alguns desafios à teoria, como por exemplo, o de anomalias de mercado como o efeito janeiro. Esse é um efeito onde ações, principalmente as *small caps* (com valor de mercado entre 300 milhões e 2 bilhões), tem a tendência de apresentar melhor desempenho no mês de janeiro em relação aos outros meses do ano (Keim, 1983).

Lucena e Figueiredo (2008), atribuem estes fatores a possíveis vendas para fins fiscais, onde investidores vendem suas ações ao final do ano de maneira que as perdas realizadas se transformem em uma redução de impostos. Outro fator atrelado seria o rebalanceamento de carteiras, quando gestores de fundos de investimento e investidores individuais ajustam suas carteiras no início de ano, comprando ações com maior potencial de crescimento.

Outro efeito observado por Keim (1983), é o efeito tamanho, onde small caps tendem a superar a longo prazo, o retorno de ações de empresas large caps (empresas de grande capitalização), isto pode ser justificado por estes tipos de ativos apresentarem um risco maior. Dessa maneira, para Santos e Coelho (2010) há uma maior expectativa de retorno para compensar os investidores por assumir esse risco adicional.

Portanto, caso os indicadores contábeis-financeiros demonstrem influência significativa na variação dos preços das ações, isso poderia contradizer parcialmente a forma semiforte da HME, uma vez que essas informações são publicamente disponíveis e, segundo a teoria, já deveriam estar completamente refletidas nos preços (KEIM, 1983). Entretanto, se os indicadores não apresentarem correlação significativa com as variações dos preços, isso corroboraria com a HME, sugerindo que o mercado já precifica eficientemente essas informações. A análise desses múltiplos financeiros em diferentes setores e períodos pode revelar eventuais ineficiências de mercado que permitiriam aos investidores obter retornos superiores através da análise fundamentalista. Sendo assim, o mercado brasileiro pode apresentar características diferentes dos mercados mais desenvolvidos onde a HME foi inicialmente testada.

#### 2.2. Indicadores Contábeis Financeiros

Os indicadores financeiros são ferramentas essenciais para a análise e avaliação do desempenho e da saúde financeira das empresas. Eles fornecem *insights* valiosos sobre diferentes aspectos do negócio, permitindo que investidores, analistas e gestores tomem decisões mais informadas (RIBEIRO, MACEDO, MARQUES, 2012).

De acordo com Matarazzo (2010), os indicadores mais abordados para evidenciar a saúde e desempenho financeiro das empresas são: a) indicadores de valuation que demonstram grande importância para avaliar o valor de mercado de uma empresa em relação a seus fundamentos financeiros; b) indicadores de

endividamento que avaliam a estrutura de capital da empresa e sua capacidade de cumprir obrigações financeiras; c) indicadores de eficiência que avaliam quão eficientemente a empresa utiliza seus ativos e recursos para gerar receitas e lucros; d) indicadores de rentabilidade que medem a capacidade da empresa de gerar lucros em relação às suas vendas, ativos e capital próprio.

Diversos estudos têm investigado a relação entre indicadores fundamentalistas e o desempenho das ações. Palazzo *et al.* (2018) demonstraram em seus estudos que oíndice P/L das empresas ao ser utilizado de forma isolada foi incapaz de gerar uma carteira com retorno superior ao índice de mercado e ainda assim criando risco superior tanto em volatilidade quanto em beta, sendo explicado pela baixa expectativa futura de resultados financeiros positivos de empresas com baixo P/L.

Segundo Palazzo *et al.* (2018), ao se utilizar o índice P/L x P/VPA menor ou igual a 7 de forma isolada para a formulação de uma carteira, consegue-se um desempenho superior ao Ibovespa, porém quando refeita a carteira sem este índice, foi adquirido um índice de Sharpe melhor, determinando irrelevância deste índice.

Com relação ao índice LC (liquidez corrente), segundo Peralva (2020) as

carteiras escolhidas com maior valor de liquidez corrente apresentaram menor nível de volatilidade, já as de menor LC apresentaram alto risco através do índice de Sharpe, para o indicador ROE as ações selecionadas com altos valores deste indicador tiveram desempenho superior ao Ibovespa.

De acordo com Silva, Faria, Vieira (2021) os indicadores de margem líquida, ROIC e ROA tiveram relevância positiva no fator de preços futuros das empresas analisadas ao criarem carteiras de investimentos conforme pregado pelo value investing.

Enquanto Palazzo et al. (2018) buscaram encontrar diferentes desempenhos nosretornos das ações de acordo com os valores isolados de P/VP e P/VPA, este trabalho busca encontrar de forma geral, se esses indicadores juntamente com outros demais, tenham algum impacto na variação dos preços das ações. O presente trabalho busca se diferenciar ao analisar um período mais recente (2015-2024) e incorporar métricas adicionais como P/Ativo circulante líquido e P/SR, além de examinar as interações entre os diferentes indicadores.

#### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Amostra

A amostra foi composta por 38 empresas listadas na B3 nos anos de 2015 a 2024 dos setores de: a) Saúde, b) Petróleo, gás e biocombustíveis, c) Bens industriais e d) Materiais básicos. No quadro 2 serão identificados os indicadores utilizados na pesquisa onde se abrangem valuation, endividamento, eficiência e rentabilidade. Os softwares utilizados foram o Microsoft Excel para tabulação inicial dos dados o Rstudio para estimação dos dados estatísticos. Como os critérios de seleção, as empresas devemestar listadas na B3 durante todo o período de estudo e haver dados disponíveis paraconsulta na plataforma StatusInvest.

#### 3.2 Modelos de Estimação

Para estimação dos dados foi realizado o método de dados em painel. Dentre as vantagens de utilizar dados em painel, destaca-se: quantidade maior de informações e consequentemente mais graus de liberdade, maior variabilidade dos dados, resultando em menor colinearidade entre as variáveis e maior eficiência na estimação dos parâmetros. A metodologia de estimação de dados cross-section impossibilita a análise dinâmica, ou seja, supõe que as variáveis são estáveis no tempo, e por outro lado, em estudos puramente temporais não é possível verificar o comportamento de diferentes indivíduos. Portanto, a estimação de dados em painel possibilita uma análise mais eficiente das dinâmicas temporais de diferentes unidades individuais (Wooldridge, 2010).

O modelo de dados em painel consiste em ter ao longo do tempo, informações para as mesmas unidades, afim de controlar a heterogeneidade da seção transversal não observada, isto é, no tempo. Logo, este modelo tem a finalidade de investigar os relacionamos dinâmicos entre as unidades analisadas. (Wooldridge, 2010). Sendo assim, considerando a heterogeneidade das unidades da amostra, que são 38 empresas listadas na B3 e seus respectivos valores de ação, mostra-se a necessidade da estimação de dados em painel por dois motivos. Primeiro, o objetivo deste trabalho é verificar o impacto da dos indicadores contábeis-financeiros sobre os preços das ações em geral. E segundo, é também intuito analisar os efeitos da desses indicadores em diferentes períodos em uma mesma empresa.

Para esse trabalho, foram analisadas 3 possibilidades para a estimação dos dados em painel, conforme Gujarati (2006), são elas:

 Pooled Data: Consiste em empilhar toda a amostra obtendo uma regressão maior, ignorando a natureza de corte transversal e de séries temporais;

$$PREÇO_{it} = B_1 + B_2P.L_{it} + B_3P.VP_{it} + B_4P.AL_{it} + B_5P.SR_{it} + B_6LC_{it} + B_7ML_{it} + B_8ROI_{it} + B_9ROIC_{it} + u_{it}$$

ii) Modelo de Efeitos Fixos: Cada empresa terá sua própria variável de intercepto e constante no tempo;

$$PRECO_{it} = B_{1t} + B_{2}P.L_{it} + B_{3}P.VP_{it} + B_{4}P.AL_{it} + B_{5}P.SR_{it} + B_{6}LC_{it} + B_{7}ML_{it}$$

$$+ B_8ROI_{it} + B_9ROIC_{it} + u_{it}$$

iii) Modelo de efeitos aleatórios: As empresas terão o mesmo valor médio do intercepto, as diferenças individuais de cada um serão refletidas no termo de erro;

$$PRE \zeta O_{it} = B_{i1} + B_2 P. L_{it} + B_3 P. V P_{it} + B_4 P. AL_{it} + B_5 P. SR_{it} + B_6 LC_{it} + B_7 ML_{it}$$
$$+ B_8 ROI_{it} + B_9 ROIC_{it} + W_{it}$$

Onde, 
$$B_{1i} = B_1 + e_i$$
 e  $w_{it} = u_{it} + e_i$ ;

Supondo um modelo linear para i empresas (total de 38) no tempo t (t variando entre 2015 a 2024) e  $u_{it}$ ,  $w_{it}$ ,  $e_i$  e são os termos de erro com média zero e variação constante, as variáveis explicativas são:

Quadro 02: Variáveis do modelo quantitativo

Variável	Fórmula	Sinal Esperado	Intepretação	Referência
P.L	Preço atual/Lucro por ação (LPA)	+	Quanto menor melhor, evitando ser menor que 0, pois será indicio de prejuízo.	Palazzo et al. (2018)
P.VP	Preço atual/valor patrimonial por	+	Quanto menor melhor. Valores abaixo de 1 podem	Palazzo et al. (2018)

	ação (VPA)		indicar que a ação está subvalorizada.	
P.AL	Preço atual/ativo circulante líquido por ação	+	Quanto menor melhor. Indica quanto o mercado está disposto a pagar pelos ativos líquidos da empresa.	Graham (2016)
P.SR	Preço atual/receita líquida por ação	+	Quanto menor melhor. Indica quanto o mercado está disposto a pagar pelas vendas da empresa.	Graham (2016)
LC	Ativo circulante/passivo circulante	+	Quanto maior melhor. Valores acima de 1 indicam boa saúde financeira de curto prazo.	Peralva (2020)
ML	Lucro líquido/receita líquida	+	Quanto maior melhor. Indica a porcentagem de lucro em relação às vendas.	Silva, Faria, Vieira (2019)
ROE	Lucro líquido/patrimônio líquido	+	Quanto maior melhor. Indica a eficiência da empresa em gerar lucros a partir do capital dos acionistas.	Peralva (2020)
ROIC	EBIT - impostos	+	Quanto maior melhor. Mede a eficiência da empresa em alocar seu capital para gerar lucros.	Peralva (2020)

Fonte: Adaptado de Graham (2016)

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada utilizando a análise primária descritiva onde aplicouse o logaritmo natural na variável dependente (preço) para verificar sua variação percentual. Além disso, foi feito a retirada de outiliers baseado em quantis. Sendo assim, foram calculados os quantis inferiores a 5% e superiores, acima de 95% dos dados, e dessa maneira, mantidos somente os dados dentro desse intervalo. Além disso, foram feitos testes de verificação e possíveis correções de multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação

De acordo com Miloca e Conejo (2008), a multicolinearidade ocorre quando duas ou mais variáveis independentes em um modelo de regressão apresentam alto grau de correlação entre si, ou seja, quando existe uma relação linear forte entre elas. Este fenômeno pode comprometer seriamente a qualidade das estimações do modelo, pois quando as variáveis são altamente correlacionadas, torna-se difícil isolar o efeito individual de cada uma sobre a variável dependente. Para diagnosticar a presença de multicolinearidade utiliza-se do Fator de Inflação da Variância (VIF), onde valores acima de 10 indicam problemas sérios de multicolinearidade.

Segundo Couto e Meurer (2017), ao fazer um estudo estatístico existe a possibilidade de ocorrem duas condições, que são: a heterocedasticidade e a autocorrelação. A heterocedasticidade acontece quando variância dos erros do modelo estatística não tem um padrão definido. Para verificar essa condição, usa-se o teste de Breusch-Pagan. Por outro lado, de acordo com Couto e Meurer (2017), a autocorrelação acontece quando um erro influencia o próximo, como um efeitodominó. Para identificar a autocorrelação, utiliza-se o teste de Breusch-Godfrey. Quando detectados, heterocedasticidade e autocorrelação, é necessário utilizar estimadores robustos para garantir resultados mais confiáveis nas análises estatísticas.

**Tabela 03 –** Fator de Inflacionamento da Variância das variáveis

Variável	FIV
P.L	1,2
P.VP	3,19
P.AL	2,61
P.SR	1,88
LC	1,09
ML	3,47
ROE	3,59
ROIC	2,53

Fonte: Elaborado pelo autor

Como também, para estimação de coeficientes eficientes foram realizados os testes de Breusch-Pagan e de Breuch-Godfrey para detecção de heterocedasticidade e autocorrelação, respectivamente. Os resultados encontrados, demonstram rejeição da hipótese nula apenas no teste de Breuch-Godfrey, isto é, o modelo não apresenta rejeição da homocedasticidade, mas rejeição que de os erros não são autocorrelacionados. Assim, será necessário estimação dos dados robustos a autocorrelação.

**Tabela 04 -** Testes estatísticos para detecção de heterocedasticidade e autocorrelação

Estatística	Valor calculado
Teste Breuch-Pagan	11,26ns
Teste Breuch-Godfrey	72,98***

Fonte: Resultados da Pesquisa

## Notas: \*\*\* Significativo a 1%, ns: não significativo

Além disso, foram calculados os testes de Chow, Lagrange e Hausman paradefinir qual modelo de dados em painel melhor se adapta aos dados estimados. Com o teste de Chow apresentando significância a 1%, o modelo de efeitos aleatórios se torna preferível ao modelo pooled. Do mesmo modo, através do teste de Lagrange, o modelo de efeitos fixos é preferível a modelos de efeitos pooled a significância de 1%. E por fim, o modelo a ser estimado é o de efeitos fixos, visto que o teste de Hausman também é significativo a 1%.

**Tabela 05 –** Testes para escolha do melhor modelo de análise em painel

Estatística	Valor calculado
Teste Chow	18,40***
Teste Lagrange	179,34***
Teste de Hausman	19,84***

Fonte: Resultados da Pesquisa Notas: \*\*\* Significativo a 1%

Diante disso, primeiramente foi testado se havia heterocedasticidade (que é quando os erros do modelo ficam sem um padrão constante). Foi utilizado o teste de Breusch-Pagan que gerou resultado de 11,26, contudo, não significativo. Assim, não foi rejeitada a hipótese nula de presença de homocedasticidade. Mas quanto a influência dos erros no tempo, foi verificada a presença de autocorrelação, o teste de Breusch-Godfrey mostrou um valor de 72,98, significativo a 1%. Por isso, foram utilizados estimadores especiais, mais robustos, pra garantir que os resultados que encontrados depois fossem realmente confiáveis.

**Tabela 06 –** Modelo de efeitos aleatório para avaliar o impacto das variáveis contábeis-financeiras na variação dos preços das ações

	Modelo com	outlier	Modelo sem outlier		
Variável	Coeficiente	P-valor	Coeficiente	P-valor	
Intercepto	5,9555	0,0004	0,9827	0,0001	
P.L	6,346	0,6633	0,0051	0,0341	

P.VP	1,8574	0,191	0,1172	0,001
P.AL	-1,506	0,6025	0,0857	0,0642
P.SR	3,5309	0,1647	0,1257	0,009
LC	-3,1	0,3504	0,0562	0,4164
ML	1,8853	0,2135	1,506	0,0258
ROE	3,2717	0,6036	-0,362	0,3496
ROIC	8,1591	0,1397	1,6831	0,0095

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Na estimação do modelo é possível verificar que o  $R^2$  é de 54%, ou seja, identifica-se que as variáveis em conjunto explicam 54% da variação percentual dos preços das ações analisadas (excluindo os outliers).

Ao analisar os dados com outliers presentes obteve-se um resultado que demonstra que nenhuma das variáveis contábeis-financeiras apresentou relevância estatística, mesmo indicadores tradicionalmente considerados importantes para a análise fundamentalista como P/L e P/VP não demonstraram relação estatisticamente significativa com a variação dos preços.

O P/L gerou resultado positivo e significativo a 1%. Olhando o coeficiente, cada aumento de 1 unidade no P/L implica na variação do preço em 0,05%. Assim, empresas com P/L maior geralmente são vistas como maior potencial de crescimento pelo mercado. Como também o P/VP também é positivo e significativo (1%). Para cada 1 unidade que o P/VP sobe, o preço tende a aumentar 11,7%. Dessa forma, um P/VP maior costuma indicar que o mercado está valorizando bem os ativos da empresa.

O P/AC positivo, mas significativo a 10%. Pelo coeficiente, um aumento de 1 unidade no P/AC levaria a um aumento de 8,6% no preço. P/SR é positivo e significativo a 1%. O coeficiente mostra que cada 1 unidade a mais no P/SR tende a aumentar o preço em 12,6%. Tem grande conexão com dito pelos autores, já que esse indicador relaciona o preço com as vendas da empresa. A Liquidez Corrente não foi significativa, ou seja, não interfere no preço das ações.

A Margem Líquida foi positiva e significativa a 5%. Cada aumento de 1 unidade na ML aumenta o preço em 150,6%. Isso mostra como o mercado valoriza a lucratividade da empresa. Por outro lado, o ROE não obteve significância estatística, mesmo sendo um dos principais indicadores usados pelo mercado. E por fim, oROIC foi positivo e significativo a 1%. Para cada aumento de 1 unidade no ROIC faz

o preço subir 168,3%. Isso mostra que o mercado tende a considerar a eficiência da empresa em gerar retorno sobre o capital investido, os resultados confirmaram o que foi dito por Palazzo et al. (2018).

#### 5. CONCLUSÃO

Este estudo foi elaborado com o objetivo de analisar a influência dos indicadores contábeis-financeiros na variação dos preços das ações listadas na B3, ao analisar abase de dados de empresas dos setores de: saúde, petróleo, gás e biocombustíveis, bens industriais e materiais básicos, no período de 2015 a 2024, foi realizada a escolha destes setores devido a estes conterem empresas mais consolidadas no mercado.

Conforme as variações observadas pelos indicadores no estudo foi possível observar algumas evidências contrastantes a HME, já que alguns indicadores apresentarem padrões sugerindo a possibilidade de análise de precificações baseados em indicadores fundamentalistas. Os resultados mostraram que indicadores com ROIC e Margem líquida tiveram alta influência na variação positiva da cotação das ações pesquisadas, sendo 168,3% e 150% respectivamente, assim como P/L, P/VP, P/AC, P/SR também foram positivos, porém em escalas menores. Surpreendentemente, o ROE e a liquidez corrente não tiveram significância contrariando o que foi afirmado por Peralva (2020).

O presente trabalho se limita a explicar variações sem anomalias de mercado, como evidenciado no estudo pela retirada dos outliers, já que quando há a manutenção deputliers o estudo não obtém resultados estatisticamente significativos, sugerindo a dificuldade de análise em períodos de extremos de alta volatilidade ou movimentos de mercado fora do comum.

Portanto, é importante reconhecer que a pesquisa se concentra em setores específicos onde pode gerar uma generalização de resultados para o mercado como um todo, além disso, a análise não considerou fatores macroeconômicos externos que podem influenciar o retorno das ações e por último o período de estudo inclui a pandemia de COVID-19 onde pode ocasionar em distorções nos resultados por condições de mercado fora do comum.

#### 6. REFERÊNCIAS

AMARAL, João Marcelo Taveira do. **Teoria De Apreçamento De Ativos**: TeoriaE Evidências. 2017. Acesso em: 01 out. 2024. Disponível em: http://bdm.unb.br/handle/10483/18149. Acesso em: 18 out. 2024.

ANBIMA. Raio-X do investidor 2023. **ANBIMA**, 2023. Disponível em: <a href="https://www.anbima.com.br/pt\_br/especial/raio-x-do-investidor-2023.htm">https://www.anbima.com.br/pt\_br/especial/raio-x-do-investidor-2023.htm</a>. Acesso em: 01 out. 2024.

COUTO, Sílvia Verônica Vilarinho; MEURER, Roberto. Os impactos da política monetária na taxa de câmbio no Brasil: identificação via heterocedasticidade. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 21, p. e172122, 2017. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/rec/a/HF8J583NpCdJsQMGWYFxQKq/">https://www.scielo.br/j/rec/a/HF8J583NpCdJsQMGWYFxQKq/</a>. Acesso em: 19 nov. 2024.

FAMA, E. e FRENCH, K. (1988) "Permanent and Temporary Components of Stock Prices", **Journal of Political Economy**, 96: 301-325. Disponível: <a href="https://www.scielo.br/j/rep/a/kJw4LjkM8GGQ4RpbTcfgFyN/">https://www.scielo.br/j/rep/a/kJw4LjkM8GGQ4RpbTcfgFyN/</a>. Acesso em: 16 nov. 2024

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p.3 83-417, 1970. Disponível em: <a href="https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226426983-007/pdf?licenseType=restricted">https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226426983-007/pdf?licenseType=restricted</a>. Acesso em: 01 out. 2024.

GRAHAM, Benjamin. **O investidor inteligente**. HarperCollins Brasil, 2016. Disponível em: <a href="https://harpercollins.com.br/products/o-investidor-inteligente-benjamin-graham?variant=41815732682918">https://harpercollins.com.br/products/o-investidor-inteligente-benjamin-graham?variant=41815732682918</a>. Acesso em: 23 out. 2024.

GUJARATI, Dadomar N. **Econometria básica**. Elsevier Brasil, 2006. Disponível em:

https://www.academia.edu/40156994/ECONOMETRIA\_BÁSICA\_5\_edição\_Gujarati.

Acesso em: 23 out. 2024

LUCENA, Pierre; FIGUEIREDO, Antonio Carlos. Anomalias no Mercado no Mercado de Ações Brasileiro: uma Modificação do Modelo de Fama de Fama e French. **RAC-Eletrônica, Curitiba**, v. 2, n. 3, art. 9, p. 509-530, Set./Dez. 2008. Disponível em: https://arquivo.anpad.org.br/periodicos/arq\_pdf/a\_829.pdf. Acesso em: 01 out. 2024.

MILOCA, Simone A.; CONEJO, Paulo D. Multicolinearidade em modelos de regressão. **XXII Semana Acadêmica da Matemática. Cascavel**, p. 25-34, 2008.Disponível em: <a href="https://www.ime.usp.br/~yambar/MI404-">https://www.ime.usp.br/~yambar/MI404-</a>
<a href="https://www.ime.usp.br/~yambar/MI404-">Metodos%20Estatisticos/Aula%208-</a>

9%20Regress%E3o%20mult%20dim/inete%20adicional%20-

%20multicolinearidade%20em%20modelos%20de%20regressao.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

MATARAZZO, D. C. **Análise Financeira de Balanços**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <a href="https://www.amazon.com.br/Análise-Financeira-Balanços-Abordagem-Gerencial/dp/8522456925">https://www.amazon.com.br/Análise-Financeira-Balanços-Abordagem-Gerencial/dp/8522456925</a>. Acesso em: 05 out. 2024.

PALAZZO, Vitor et al. Análise de carteiras de valor no mercado brasileiro.

**Revista Contabilidade & Finanças**, v. 29, p. 452-468, 2018. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/rcf/a/xNKjmWngqp9qVDYs3mQNPBG/?format=pdf&lang=pt">https://www.scielo.br/j/rcf/a/xNKjmWngqp9qVDYs3mQNPBG/?format=pdf&lang=pt</a>. Acesso em: 18 out. 2024.

PERALVA, Vítor Martins. Múltiplos de ações e indicadores financeiros para seleção de carteiras: uma análise para o mercado acionário brasileiro. **Brazilian Journal of Business**, v. 2, n. 3, p. 2006-2027, 2020.Disponível em: <a href="https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/13343">https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/13343</a>. Acesso em: 18 out. 2024.

RIBEIRO, Maitê Garcia Cruz; MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. Análise da relevância de indicadores financeiros e não financeiros na avaliação de desempenho organizacional: Um estudo exploratório no setor brasileiro de distribuição de energia elétrica. **Revista de Contabilidade e** 

**Organizações**, São Paulo, Brasil, v. 6, n. 15, p. 60–79, 2012. <u>Disponível em:</u> https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/52657. Acesso em: 18 nov. 2024.

SANTOS, José Odálio dos; COELHO, Paula Augusta. Análise da relação risco e retorno em carteiras compostas por índices de bolsa de valores de países desenvolvidos e de países emergentes integrantes do bloco econômico BRIC. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 21, p. 23-37, 2010. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/rcf/a/9x4vyxCkQN9LzdPZspPR9Hg/abstract/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/rcf/a/9x4vyxCkQN9LzdPZspPR9Hg/abstract/?lang=pt</a>. Acesso em: 01 out. 2024.

SILVA, Antonio Carlos Magalhães da; FARIA, Robson Machado; VIEIRA, Paulo Roberto da Costa. Formação de carteira de investimentos baseada em value investing: um estudo entre as metodologias de Piotroski e Greenblatt. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 25, n. 3, p. 44-60, 2021. Disponível em: <a href="https://www.e-">https://www.e-</a>

publicacoes.uerj.br/rcmccuerj/article/view/59751/38006. Acesso em: 18 out. 2024.

TOMASELLI, Tatiana Renaux. A psicologia do mercado de ações. 2005. **Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, 2005. Disponível em: <a href="http://newpsi.bvs-psi.org.br/tcc/45.pdf">http://newpsi.bvs-psi.org.br/tcc/45.pdf</a>. Acesso em: 16nov. 2024.

WOOLDRIDGE, J.M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.

Cambridge: MIT Press. 2010. 1096p.Disponível em:

<a href="http://213.55.90.4/admin/home/Dmu%20Academic%20Resource/Postgraduate%20Studes/Accounting%20and%20finance/WOOLDRIDGE%20ECONOMETRIC%20ANALYSIS.PDF">http://213.55.90.4/admin/home/Dmu%20Academic%20Resource/Postgraduate%20Studes/Accounting%20and%20finance/WOOLDRIDGE%20ECONOMETRIC%20ANALYSIS.PDF</a>. Acesso em: 18 out. 2024.

KEIM, Donald B. Size-related anomalies and stock return seasonality: Further empirical evidence. **Journal of financial economics**, v. 12, n. 1, p. 13-32, 1983.