

UTILIDADE DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS PARA CRIAÇÃO DE UM PORTFÓLIO DE INVESTIMENTOS: UMA ANÁLISE DOS ATIVOS PRESENTES NO IBOVESPA*

Arthur Faraon Dorn
Marco Antônio dos Santos Martins

RESUMO

Devido ao aumento do número de investidores no mercado acionário brasileiro, a procura por ferramentas que auxiliem na escolha dos melhores ativos mostra-se mais relevante. Assim, o presente estudo tem objetivo a criação de uma carteira hipotética de investimentos utilizando os índices econômico-financeiros como principal ferramenta para tomada de decisão. Os ativos escolhidos como enfoque da análise foram as quarenta e cinco companhias presentes no índice Ibovespa entre o período de 31/12/2016 a 31/12/2019, as empresas foram separadas em seus respectivos setores, visando uma comparação equalitária. O portfólio foi gerado com as entidades de melhor pontuação em relação aos seus índices econômico-financeiros nos três anos analisados. Em seguida, comparou-se os rendimentos observados da carteira teórica com o Ibovespa e o CDI. Os resultados encontrados neste estudo demonstram que os índices econômico-financeiros podem ser utilizados como ferramenta na tomada de decisão, porém devem ser acompanhados de uma análise macroeconômica para obter melhores resultados.

Palavras-chave: Índices Econômico-Financeiros. Carteira de Investimentos. Mercado Acionário.

THE UTILITY OF THE ECONOMIC FINANCIAL INDICES TO CREATE AN INVESTMENT PORTFOLIO: AN ANALYSIS OF THE COMPANIES PRESENT IN THE IBOVESPA INDEX

ABSTRACT

With the increase in the number of investors in the Brazilian stock market the search for tools that help with the choice of the best companies for investing is becoming more relevant. With that in mind, this study aims to create an investment portfolio utilizing the Economic-Financial Indices as a principal tool of decision-making. The assets chosen as the focus of this study are the forty-five companies present in the Ibovespa Index, between 12/31/2016 to 12/31/2019. They were separated in their respective sectors to make the analysis fairer, the portfolio was created with the stocks that got higher points attributed to their financial indices in the span of three years. In the next segment, the yields of the created portfolio were compared to the Ibovespa and the CDI. The results found in this study show that the Economic-Financial Indices can be used as tools for the decision-making of investment. However, they must be accompanied by a macroeconomic analysis to capitulate better results.

Keywords: Economic-Financial Indices. Portfolio of investments. Stock Market.

* Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, no segundo semestre de 2020, ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de capital é um dos maiores provedores de liquidez econômica de um país. Permite a associação entre os recursos dos poupadores em busca de rendimentos e os interessados em tomar tais recursos como forma de financiamento de suas atividades empresariais. Tal relacionamento acaba alavancando o desenvolvimento econômico (ASSAF NETO, 2009, p. 69).

Com papel preponderante nesta equação, surge a bolsa de valores. Representa força significativa dentre as opções oferecidas pelo mercado de capital na busca de recursos, em comparação com aquelas colocadas à disposição pelas instituições financeiras, apresentam vantagens para as entidades financiadas em relação ao custo. Como atrativos ao investidor oferecem a possibilidade de alcançar, mediante a participação nos resultados das companhias abertas, maior retorno do que os investimentos realizados em papéis de renda fixa.

Devido à baixa dos juros e o desenvolvimento econômico favorável do Brasil, a bolsa de valores vem crescendo de forma substancial nos últimos anos. Segundo os dados da B3 (2019.a) o número de pessoas físicas investindo na bolsa de valores passou de 619.625 em 2017 para 813.291 em 2018. Este crescimento superior a 30% (trinta por cento), representou e tem como justificativa, o aumento do número de corretoras e melhorias nas plataformas de investimentos colocados à disposição da população interessada. Foram criadas ferramentas facilitando o acesso às informações e ajudando a tomada de decisões pelos poupadores de recursos.

A decisão de investir no mercado acionário pode trazer rendimentos superiores a muitos títulos de renda fixa. Porém, Assaf Neto (2009, p. 170) afirma que “O investimento em ações envolve assumir certo grau de risco com relação às oscilações de suas cotações de mercado”, portanto, tais rendimentos estão à mercê de influências de fatores externos a empresa – inflação e/ou crises econômicas – e internos – índices financeiros.

Os riscos atrelados as oscilações do mercado podem ser separados em sistemáticos ou não sistemáticos, os primeiros estão conectados a economia como um todo e são, portanto, difíceis de serem evitados. Já os demais acarretam repercussões financeiras menores, atingindo setores específicos. Segundo Markowitz (1952), é possível diminuir os riscos inerentes a tais aspectos, mediante a construção de uma carteira de investimento diversificada de ativos.

O medo de perder dinheiro faz com que muitas pessoas acabem seguindo diversos índices de mercado, que representam o comportamento dele ou de segmentos específicos, como o IBOVESPA (Índice Bovespa), sendo constituído pelas empresas mais líquidas da bolsa de valores brasileira. Porém, embora tais índices representem de certa forma o mercado brasileiro, eles ainda são carteiras teóricas e estão sujeitas às incertezas presentes no mercado acionário.

Diante de um cenário político instável e do aumento do número de pessoas investindo na bolsa de valores, se faz cada vez mais necessário a criação e o aprimoramento de ferramentas para a tomada de decisões relacionadas a investimentos. A contabilidade, além de servir como uma ferramenta de análise gerencial para os usuários internos, permite que investidores e credores obtenham informações sobre a situação financeira das empresas. Na leitura de Matarazzo (2008), a análise de Índices Econômico-Financeiros possibilita aos interessados identificar a evolução do desempenho econômico das empresas, assim como projetar, numa linha de tempo, o futuro provável destas.

Assim, o investidor, ao fazer uma escolha quanto ao destino do seu investimento, não deve apenas levar em consideração o preço da ação e sua rentabilidade e sim também os diversos índices internos presentes nas demonstrações contábeis, como os Índices de

Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade. Ter uma sólida compreensão dos indicadores financeiros permite que investidor tome decisões com maior conhecimento, podendo evitar erros, lição que nos ensina Graham (1937).

Diante da necessidade do uso de ferramentas de análise para avaliação de investimentos formulou-se a seguinte questão problema: Qual a utilidade da análise de Índices Econômico-Financeiros como ferramenta de tomada de decisão de uma carteira de investimentos?

Com base no contexto apresentado, o presente estudo tem como objetivo geral investigar a aplicação dos índices contábeis como ferramenta para criação de um portfólio de investimentos baseado nas empresas listadas no Índice BOVESPA.

Embora a avaliação objetiva de empresas já seja de certa forma bem difundida no mercado de capitais, sendo objeto de muitos estudos acadêmicos, não existe, atualmente, nenhuma ferramenta de análise que assegure rentabilidade positiva no mercado acionário. Desta forma, uma análise financeira com paradigmas adequados permitirá que o investidor alcance um melhor relacionamento entre o risco e possíveis retornos. Assim o estudo mostra-se relevante para os investidores do mercado acionário brasileiro, na medida em que auxilia na análise de Índices Econômico-financeiros e na tomada de decisões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será apresentada a estrutura conceitual do presente estudo, com o objetivo de delimitar e particularizar os fundamentos sobre investimentos em ações brasileiras. Na primeira parte será enfatizado o mercado de capitais brasileiro, em especial o mercado de ações, e seus componentes como a bolsa de valores e o índice BOVESPA.

Após a introdução do mercado acionário será abordado a análise financeira, utilizando as demonstrações contábeis e índices Econômico-financeiros como ferramentas determinantes no processo decisório em relação à escolha de ações. Com os conceitos de análise financeira delineados, é possível traçar e exemplificar os índices escolhidos para a criação do portfólio de investimento, assim como os métodos a serem empregados na tomada de decisões.

2.1 MERCADO DE CAPITAIS

O mercado de capitais é entendido como um ambiente macroeconômico onde os poupadores negociam seus recursos com os tomadores, sejam eles investidores em busca de lucros, ou empresas em busca de diferentes alternativas de financiamento. Promovendo riqueza para o país através das poupanças de todos os agentes econômicos, sendo negociadas, principalmente, ações (CUSTODIO 2008; ASSAF NETO, 2009).

Uma ação representa a menor parte do capital de uma empresa, porém, o seu preço varia conforme as expectativas dos agentes econômicos em relação às condições econômicas de um país, da empresa e de seu setor econômico. Assim, o que influenciará no valor das ações são as projeções dos rendimentos futuros das empresas e não tanto dos rendimentos passados ou atuais (FORTUNA, 2010; GRAHAM, MEREDITH, 2010).

As bolsas de valores segundo Assaf Neto (2009) são entidades, com objetivo de assegurar um ambiente seguro e adequado, preservando valores éticos e eficiência nas transações entre vendedores e compradores de títulos imobiliários. O sucesso da bolsa de valores depende dos interesses por resultados positivos pelos acionistas, alavancando o crescimento das empresas e, conseqüentemente, a expansão da economia.

A bolsa de valores brasileira apresenta um índice de mercado conhecido como IBOVESPA, constituído em 1968 com o objetivo de acompanhar o desempenho das principais ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (MELLAGI; ISHIKAWA,

2003). Conforme Assaf Neto (2009), os índices de bolsa de valores refletem os comportamentos dos mercados de capitais, ao medirem o desempenho médio das principais empresas presentes no mercado acionário em um determinado período.

Iniciada a com uma aplicação hipotética, a carteira teórica IBOVESPA tem como método de escolha as ações que representam o maior volume de negócios na bolsa de valores de São Paulo em dado período. Sendo reavaliada a cada quadrimestre, podendo incluir e excluir ações, bem como mudar a participação percentual da ação na carteira (MELLAGI; ISHIKAWA, 2003).

2.2 ANÁLISE FINANCEIRA

Conforme Marinho et al. (2013) o investidor ao escolher os melhores ativos de sua carteira, pondera sobre diversos indicadores, sejam eles, financeiros ou empresariais. Sobre isso, Galdi (2008, p. 5) ressalta “A análise financeira, também chamada de análise de demonstrações contábeis ou análise de balanços, visa sumarizar o desempenho histórico da empresa por meio de índices e/ou indicadores.”. Com isso em mente, será abordada nesta seção a análise financeira como ferramenta de tomada de decisão na criação de um portfólio de investimentos.

A análise Financeira assume um papel de traduzir e extrair as informações contidas nas Demonstrações Contábeis de entidade, transformando dados sobre a empresa em informações para tomada de decisões. Permitindo, portanto, que diversos usuários que pretendem se relacionar com a empresa sejam eles fornecedores, acionistas ou outras empresas, possuam uma visão estratégica do potencial e das limitações da companhia analisada (MATARAZZO, 2008).

Além disso, a análise das demonstrações contábeis estuda o desempenho econômico e financeiro das empresas, buscando descobrir o seu potencial de gerar resultados, assim como, prever tendências futuras (ASSAF NETO, 2010). Segundo Reichert (2012), o desempenho de uma companhia pode ser entendido pelo seu poder de agregação de valor, pela sua lucratividade e pela visão do mercado em relação ao futuro da firma.

Assim, cada usuário utiliza as informações da análise financeira para um propósito diferente, os gestores para melhorar o desempenho operacional, os credores para avaliar o risco de não receber o capital emprestado e os acionistas para projetar lucros e preços das ações no mercado de capitais (SALAZAR; BENEDICTO, 2004). Conforme o objetivo dessa pesquisa, o enfoque da análise financeira será voltado para os acionistas e como explicado por Assaf Neto (2009) os indicadores de análise são de grande utilidade para os investidores no mercado acionário, podendo estabelecer tendências futuras através da avaliação reflexos de desempenho das empresas sobre o seu valor de mercado.

O analista de balanços selecionará diversos indicadores para conhecer o desempenho da empresa, sua atividade operacional e sua estrutura de endividamento. Fará, portanto, uso da análise por índices financeiros, relacionando grupos, subgrupos e contas das demonstrações em busca de informações úteis na tomada de decisões. Além disso, o uso de indicadores na análise financeira permite comparar empresas de um mesmo setor, independentemente do tamanho da empresa e de seus valores transacionados. (SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006).

2.3 ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Peça primordial para análise financeira, o índice representa a relação entre contas ou grupos das demonstrações contábeis, visando evidenciar algum aspecto da situação

econômica ou financeira da empresa. Com isso em mente, existem três tipos de avaliações dos índices: pelo significado intrínseco; pela comparação ao longo de vários exercícios e pela comparação com índices de outras empresas (MATARAZZO, 2008).

Primeiramente, a avaliação por valor intrínseco deve ser utilizada quando não se dispõe de um conjunto de empresas e de um índice padrão, sendo, portanto, de certa forma limitada ao se basear apenas no valor do índice sem realizar nenhuma comparação. Em relação à avaliação no tempo, permite que o analista observe tendências seguidas pela empresa através da comparação do desempenho histórico da empresa observado ao longo de um período. Por fim, no caso da avaliação através da comparação de padrões, é preciso no primeiro momento definir um universo, muitas vezes utilizando empresas do mesmo segmento, permitindo a comparação de um elemento com os demais e atribuindo uma classificação a eles. Assim, os índices padrões proporcionam, através de avaliações adequadas, informações mais objetivas aos usuários e uma análise mais completa (MATARAZZO, 2008).

Conforme Assaf Neto (2010), para melhor compreendermos os indicadores contábeis e seus significados, os dividimos em grupos homogêneos: Liquidez, Estrutura, Rendimentos e de Ações.

2.3.1 Liquidez

Os indicadores de liquidez apresentam a capacidade que a empresa tem de cumprir as suas obrigações passivas assumidas, relacionando o seu potencial de pagamento com as contas do balanço patrimonial (ASSAF NETO, 2010; MULLER; ANTONIK, 2016). Matarazzo (2008) contribui que os índices de liquidez medem a solidez da base financeira da empresa, observando que embora tenha a capacidade de quitar suas dívidas, não estão, obrigatoriamente, pagando-as em dia devido a prazos e renovações.

Embora, haja diversos índices de liquidez baseou-se para essa pesquisa, apenas no índice de liquidez Corrente, obtido pela divisão entre o Ativo circulante e o Passivo Circulante, explicado por Muller e Antonik (2016, p. 36) como “a capacidade de a empresa cumprir suas obrigações no vencimento e no curto prazo.”. Entretanto, se faz necessário ressaltar que o índice de liquidez corrente apresenta uma limitação de pressupor que é possível liquidar de forma instantânea todos os ativos circulantes da empresa (SCHMIDT; SANTOS; KLOECKNER, 2006)

2.3.2 Estrutura

Em relação aos índices de estrutura e endividamento, evidenciam a estrutura das fontes passivas de recursos presentes das empresas, sendo de capital próprio ou de terceiros, assim, fornece informações relevantes para avaliar o comprometimento financeiro da empresa e conseqüentemente sua capacidade de aumentar seu endividamento (SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006; ASSAF NETO, 2010).

Empresas que utilizam capitais de terceiros são ditas como alavancadas financeiramente, possibilitando que os acionistas aumentem os recursos disponíveis da empresa permitindo que paguem suas obrigações e alcancem lucros superiores sem ameaçar o controle dos mesmos sobre a companhia (MULLER; ANTONIK, 2016; SCHMIDT; SANTOS; KLOECKNER, 2006).

Como base para a tomada de decisões nessa pesquisa, utilizou-se do indicador de estrutura Composição do Endividamento, demonstra quanto capital de terceiros está vinculado ao curto prazo, permitindo que o analista avalie a situação dos empréstimos e dívidas da entidade, através da razão entre o passivo circulante em relação ao passivo total da empresa.

O indicativo é calculado com a razão de que quanto maior as dívidas de curto prazo mais pressão a empresa sofrerá para gerar resultados para honrar suas dívidas (SILVA, 2016).

2.3.3 Rentabilidade

Os indicadores de Rentabilidade e Lucratividade acabam por evidenciar os efeitos combinados dos indicadores anteriores sobre o resultado da empresa, conforme (SCHMIDT; SANTOS; KLOECKNER, 2006, pg. 76) “os índices de lucratividade estão intimamente relacionados ao desempenho econômico da empresa, apresentando o retorno ou a rentabilidade dos recursos investidos e a eficiência de sua gestão” são, portanto, de grande interesse para os acionistas e investidores do mercado acionário (ASSAF NETO, 2010).

Com isso em mente, serão abordados nesta seção três indicadores de rentabilidade utilizados para tomada de decisão na criação de um portfólio de investimentos, sendo eles Rentabilidade do Ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido, e a Margem EBITDA.

Em relação ao índice Rentabilidade do ativo apresenta o retorno total que a empresa tem pelas aplicações de seus ativos, permitindo, assim, que o analista intérprete o custo máximo que uma empresa pode incorrer. O indicador é calculado de forma simples, pela razão entre o lucro líquido do exercício e os ativos totais da empresa, evidenciando o retorno alcançado por cada unidade do ativo da empresa (ASSAF NETO, 2010; SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006).

No caso da Rentabilidade do Patrimônio Líquido compara o resultado obtido pela empresa com os investimentos dos acionistas através da razão entre o lucro líquido do exercício e o patrimônio líquido da empresa, portanto, evidencia o retorno proporcionado por cada unidade de capital próprio da empresa (SCHMIDT; SANTOS; KLOECKNER, 2006). Buffet e Clark (2010) contribuem com a ideia de que um alto retorno sobre o patrimônio líquido sinaliza uma vantagem competitiva durável, todavia deve ser levado em consideração o nível de alavancagem financeira da companhia.

O EBITDA, conhecido no Brasil como lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIDA), apresenta o lucro da empresa ajustado para fins do desempenho operacional. Permite, assim, que os analistas financeiros descubram o verdadeiro potencial da atividade fim da empresa. Para fins de análise de indicadores utiliza-se a margem EBITDA, calculado pelo lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização dividida pela receita operacional líquida da empresa (MULLER; ANTONIK, 2016).

2.3.4 Ações

Por fim, os indicadores de ações relacionam os preços das ações com outras variáveis da empresa, como os lucros, o patrimônio líquido e as vendas. Destarte, de utilidade para acionistas e investidores interessados em se relacionar com as empresas, utilizando esses índices para interpretar o desempenho da empresa e suas tendências futuras, através das análises temporais e de índices padrões (SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006; ASSAF NETO, 2010).

Como principal índice desta seção, o índice de lucro por ação é calculado pelo resultado líquido de uma empresa, após o imposto de renda, em relação ao número de ações que compõem o capital social da companhia no final do exercício social. Pelo fato de ser um dos principais índices da análise por investidores, as cotações do mercado são de certa forma sensíveis aos resultados desse indicador, podendo se estabelecer tendências em relação à sua maximização (ASSAF NETO, 2009, 2010).

O indicador preço sobre lucro, é realizado tomando o preço da ação no mercado e o dividindo pelo lucro por ação da empresa, o indicador representa, de certa forma, a disposição do mercado em relação aos lucros da empresa. Muitos investidores acabam por interpretar um alto Preço sobre o Lucro como uma ação cara, porém o indicativo muitas vezes demonstra apenas que o mercado tem grandes expectativas sobre a empresa (ASSAF NETO, 2009).

2.3.5 Indicadores Financeiros do Setor Bancário

A principal função de um banco é satisfazer de forma simultânea as preferências de vários agentes econômicos, seja através de empréstimos para os que desejam incrementar sua riqueza de ativos reais, ou depósitos para os que buscam a valorização de seu patrimônio com risco mínimo. Visto que os Bancos apresentam uma captação de recursos diferente de uma companhia de serviços ou indústria os indicadores utilizados para medir a liquidez, estrutura e rentabilidade das instituições financeiras também serão diferentes (ASSAF NETO, 2015).

Portanto, para analisar as demonstrações das empresas presentes no setor Bancário, os indicadores podem ser divididos em Liquidez ou Solvência; Capital de Risco; e Rentabilidade. A liquidez de um banco representa a capacidade da instituição em atender as demandas do caixa, seja para empréstimos, resgates ou reservas compulsórias, enquanto o montante de capital próprio mantido por uma instituição é correlacionado ao nível de risco que pode ser assumido em seus negócios (ASSAF NETO, 2015).

2.4 ESTUDOS RELACIONADOS

Nesta seção serão introduzidos três estudos relacionados ao tema abordado nesta pesquisa, será apresentado um artigo exemplificando a utilidade das demonstrações contábeis como estratégia de investimento em ações, em seguida uma pesquisa a respeito dos melhores índices de desempenho econômico para tomada de decisões conforme analistas do mercado de capitais, e, por fim, um artigo com o objetivo de criar uma carteira de ações através da maximização da relação entre risco e retorno.

Em sua tese Galdi (2008) buscou investigar a utilidade da análise das demonstrações contábeis para tomada de decisões relacionadas a investimentos em ações. Destarte, realizou uma avaliação das empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, porém, em segundo momento restringe sua investigação para as empresas com alto índice PL/P, considerado como proxy para o risco da empresa, e com baixo nível de governança corporativa, tal mudança ocorre devido a evidências de melhor utilidade da análise de balanços em empresas com essas especificações.

Galdi (2008) aponta como principal resultado, a maior relevância da análise de demonstrações contábeis para empresas de alto risco (PL/P) e baixo nível de governança, devido a sua menor disseminação de informações em relação às outras empresas listadas na Bolsa de Valores brasileira. Por fim, salienta em sua conclusão a possibilidade do uso da análise de balanços com outros objetivos, sejam eles de avaliação de crédito, liquidez ou rentabilidade.

Com o objetivo de contribuir para o debate dos melhores índices de desempenho financeiro para tomada de decisões, Vieira *et al.* (2014) aplicou um questionário para analisar a percepção dos analistas do mercado de capitais sobre os melhores grupos de índices e Demonstrações Contábeis. Através da amostra de vinte analistas, foi verificada uma preferência pelos indicadores de caixa e de competência como forma de identificar o desempenho econômico-financeiro das firmas. Contribuindo, assim, para a tomada de decisão através da exemplificação dos índices mais utilizados por analistas análises financeiras.

Em relação ao caráter do estudo de Souza *et al.* (2017) buscaram maximizar a relação entre o risco e retorno de uma carteira teórica, através da teoria moderna de portfólios, criada por Markowitz (1952). Assim, utilizando as ações compostas no índice Bovespa no período de janeiro a abril de 2016, alcançaram retornos próximos, se não superior, ao índice Bovespa ao otimizarem uma carteira pela relação entre os seus riscos e retornos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O pesquisador ao elaborar um trabalho científico, poderá empreender uma avaliação quantitativa dos dados e informações levantadas, ou seja, organizando e caracterizando os dados através de técnicas estatísticas (MARTINS, 2009). Portanto, a pesquisa é caracterizada pela forma de abordagem como quantitativa, por envolver a coleta de dados numéricos evidenciando a criação de um portfólio de investimentos e analisando-o de forma estatística.

Em relação ao caráter dos objetivos é considerada como uma pesquisa descritiva, conforme Cervo (2007, p. 61) a pesquisa descritiva “Procura descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com, que um fenômeno ocorre, sua relação com outros, sua natureza e suas características”, esse objetivo é evidenciado no estudo ao analisar o relacionamento entre os índices econômicos e os rendimentos de uma carteira de investimento teórica.

Os procedimentos técnicos para a coleta de dados foram de caráter documental, Severino (2009, p.124) afirma que “documentação é toda forma de registro e sistematização de dados, informações, colocando-os em condições de análise pelo pesquisador”. Assim, a análise da pesquisa foi baseada nas demonstrações contábeis Balanço Patrimonial e Demonstrações de Resultado das empresas situadas no Índice Bovespa coletados através da plataforma Econômica e pelo próprio site da B3 (Bolsa de Valores do Brasil).

O propósito do estudo foi elaborar uma carteira de investimentos utilizando a análise de Índices Econômico-financeiros como ferramenta na tomada de decisões, e comparou-a com os rendimentos de indicadores de rendimento do mercado brasileiro. Assim sendo, o objeto da análise foram todas as empresas presentes no IBOVESPA no período de 2016 a 2019, tendo em mente que os ativos presentes na carteira teórica foram modificados diante dos movimentos de transações. O período escolhido é caracterizado pela instabilidade econômica do país com altas e baixas na bolsa de valores brasileira, espera-se que com essa escolha foi possível descobrir eficácia dos indicadores financeiros para tomada de decisões em períodos de alta volatilidade.

Matarazzo (2008) afirma que para alcançarmos uma avaliação objetiva de uma empresa se faz necessário seguir sucessivas etapas. Com isso em mente, para elaborar o portfólio de investimentos, constitui-se uma avaliação das empresas para criação de um portfólio de investimentos em quatro passos. Primeiramente, foi feita uma listagem dos índices a serem analisados, a escolha deles difere conforme quem for o usuário, para fornecedores e instituições financeiras os indicadores de liquidez acabam por terem maior importância, enquanto os investidores atribuem mais peso para a rentabilidade e o preço das ações. Levando isso em consideração, para a criação de um portfólio de investimento, os índices escolhidos serão: Liquidez Corrente, Composição do Endividamento, Rentabilidade do Ativo, Rentabilidade do Patrimônio Líquido, Margem EBITDA, Lucro por Ação e Preço sobre o Lucro.

Quadro 1 - Índices Econômico-Financeiros abordados neste trabalho

Índice	Informação	Fórmula	Interpretação	Referência
Liquidez Corrente (LC)	Quantidade de recursos disponível da empresa para cada R\$ 1,00 de dívida de curto prazo.	$\frac{\text{Ativo Circulante Disponível}}{\text{Passivo circulante}}$	Quanto maior, melhor	MULLER; ANTONIK, 2016
Composição do Endividamento	Mostra a relação entre o passivo de curto prazo da empresa e o passivo total. Ou seja, qual o percentual de passivo de curto prazo é usado no financiamento de terceiros.	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo total}} \times 100$	Quanto menor, melhor	SILVA, 2008
Rentabilidade do Ativo (RA)	Esta medida revela o retorno produzido pelo total das aplicações realizadas por uma empresa em seus ativos.	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Quanto maior, melhor	ASSAF NETO, 2010
Rentabilidade do PL (RPL)	Mede a capacidade da empresa de agregar valor a partir de seus próprios recursos.	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Quanto maior, melhor	BUFFET; CLARK, 2010
Margem EBTIDA	Demonstra o verdadeiro desempenho da atividade exclusivamente operacional.	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Receita Líquida}}$	Quanto maior, melhor	MULLER; ANTONIK, 2016
Lucro por Ação (LPA)	O índice ilustra o lucro auferido por cada ação emitida pela empresa.	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Número de Ações Emitidas}}$	Quanto maior, melhor	ASSAF NETO, 2010
Preço sobre Lucro (P/L)	Esse índice é útil para determinar se uma ação está com uma cotação relativamente alta ou baixa.	$\frac{\text{Preço por Ação}}{\text{Lucro por Ação}}$	Quanto menor, melhor	ASSAF NETO, 2009

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

No segundo passo houve a separação das empresas presentes no IBOVESPA em seus respectivos setores de atuação, permitindo a comparação das empresas com as suas principais concorrentes. Em seguida, foi estabelecido pesos diferenciados para cada categoria de Indicadores Financeiro-Econômicos, a ideia de relacionar uma quantidade escolhida de indicadores, dando pesos específicos a cada um deles, ao final, é gerar um número ou índice que indique se a empresa está bem ou não, confrontada com os seus competidores (PADOVEZE e BENEDICTO, 2011).

Por fim, a carteira de investimentos foi gerada com as empresas de melhor avaliação conforme seus setores de atuação, somando dez ativos do índice Bovespa. Os rendimentos alcançados pela carteira teórica foram comparados a diversos índices do mercado brasileiro como o próprio IBOVESPA, a taxa Selic e o CDI.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção serão apresentados os dados utilizados neste trabalho, os resultados obtidos na comparação dos índices econômico-financeiros, o portfólio de investimento criado e, por fim, os rendimentos da carteira teórica em comparação com índices do mercado financeiro brasileiro.

4.1 ANÁLISE DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Os dados econômicos utilizados para criação do portfólio de investimento foram obtidos através do sistema Economática, plataforma disponibilizada pela UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), que permite acesso a dados relativos a informações econômico-financeiras de empresas da América Latina e Estados Unidos. Ao todo foram analisadas as demonstrações contábeis de 45 (quarenta e cinco) empresas presentes no Índice Ibovespa entre 31/12/2016 e 31/12/2019.

A fim de possibilitar uma melhor comparação entre as empresas optou-se pela aglutinação de acordo com as finalidades de cada uma, a saber: Consumo Cíclico; Consumo não cíclico; Setor Bancário; Serviços Financeiros; Saúde; Materiais Básicos; Petróleo e Gás; Utilidade Pública; Comunicações; e Bens Industriais. A separação em setores é importante visto que empresas de diferentes segmentos apresentam estruturas contábeis diferenciadas, podendo contrair riscos superiores dependendo da liquidez ou até mesmo uma rentabilidade maior pela quantidade de ativos disponíveis. O quadro abaixo exemplifica as companhias analisados segmentados em seus respectivos setores.

Quadro 2 – Empresas presentes no Ibovespa de 31/12/2016 a 31/12/2019

Setores	Ações	Nome
Utilidade Pública	CMIG4	Companhia Energética de Minas Gerais
	ENBR3	EDP Brasil
	EQTL3	Equatorial Energia
	SBSP3	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Saúde	HYPE3	Hypera Pharma
	QUAL3	Qualicorp Consultoria E Corretora De Seguros SA
	RADL3	RaiaDrogasil
Petróleo e Gás	CSAN3	Cosan S. A
	PETR4	Petrobras
	UGPA3	Grupo Ultra
Materiais Básicos	BRAP4	Bradespar AS
	BRKM5	Braskem
	GGBR4	Gerdau
	GOAU4	Metalúrgica Gerdau
	KLBN11	Klabin
	USIM5	Usiminas
	VALE3	Vale S. A
Bancos	ITUB4	Itaú Unibanco
	BBAS3	Banco do Brasil
	BBDC4	Bradesco
	SANB11	Banco Santander Brasil
Outros Financeiros	BBSE3	BB Seguridade
	BRML3	brMalls
	CIEL3	Cielo
	MULT3	Multiplan
	ITSA4	Itaúsa

(continua)

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Quadro 3 – Empresas presentes no Ibovespa de 31/12/2016 a 31/12/2019

(conclusão)

Consumos não cíclicos	ABEV3	AMBEV
	BRFS3	BRF AS
	JBSS3	JBS
	MRFG3	Marfrig
	NTCO3	Natura
	PCAR3	GPA
Consumo Cíclico	CYRE3	Cyrela
	KROT3/cogn3	Cogna Educação
	LAME4	Lojas Americanas
	LREN3	Lojas Renner
	MRVE3	MRV
	RENT3	Localiza
	SMLS3	Smiles Fidelidade
Comunicações	TIMP3	Tim Participações AS
	VIVT4	Telefônica Brasil S. A
Bens Industriais	CCRO3	Grupo CCR
	ECOR3	EcoRodovias
	EMBR3	Embraer AS
	WEGE3	WEG S.A.

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

O padrão indicador utilizado como critério de triagem para o portfólio foi a Função Ponderada, composta pela soma de pesos ou pontos atribuídos aos Indicadores Financeiros e suas categorias, dentro das estratificações acima mencionadas. Assim, em cada segmentação dos ativos, comparou-se os seus Indicadores Financeiros, atribuindo parâmetros ordinais, quais sejam a ação com melhor resultado 3 pontos, ao segundo colocado 2 pontos e conseqüentemente ao terceiro 1 ponto.

Somado a isto, atribui-se pesos as categorias dos indicadores analisados de acordo com sua importância para a tomada de decisão na criação de um portfólio de investimento dos investidores do mercado acionário, observado por Vieira *et al.* (2014). Para os índices de Liquidez e Estrutura estabelecemos peso 1, para a categoria de Rentabilidade peso 2, e por fim, para os indicadores de Mercado peso 3.

De posse das avaliações acima e aplicada a soma ponderada, alcançou-se o paradigma idealizado, que permitiu construir uma carteira teórica de investimento composta pelas companhias que alcançaram maior valor no somatório ponderado em seus respectivos setores. Com objetivo de estabelecer uma carteira teórica mais fidedigna possível, a análise dos Indicadores econômico-financeiros foi efetuada em três momentos distintos, a fim de identificar possíveis flutuações no ranqueamento das empresas em estudo. As datas escolhidas para as análises foram 30/4/2017, 30/4/2018 e 30/4/2019, visto que representam a data limite de aprovação das demonstrações contábeis do ano posterior, conforme os artigos 132 da Lei nº 6.404/1976 e 1.078 da Lei 10.406/2002.

4.2 CRIAÇÃO DA CARTEIRA HIPOTÉTICA

Para a criação da carteira hipotética utilizou-se no primeiro momento da análise as demonstrações contábeis anuais de 2016, permitindo a comparação as empresas em relação aos seus índices econômico-financeiros. O portfólio criado neste trabalho foi composto pelas ações de primeira colocação em cada segmento, a tabela 1, abaixo, elucida as ações que alcançaram o melhor posicionamento de cada setor e que fizeram parte da carteira teórica entre 30/4/2017 e 29/4/2018.

Tabela 1 - Ranqueamento das ações na primeira análise

Setores	1º Colocado		2º Colocado		3º Colocado	
	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação
Consumo Não Cíclico	ABEV3	19	NTCO3	15	BRFS3	14
Consumo Cíclico	SMLS3	22	KROT3	14	MRVE3	11
Comunicações	VIVT4	41	TIMP3	31	-	-
Bens Industriais	CCRO3	33	EMBR3	18	WEGE3	17
Utilidade Pública	SBSP3	29	ENBR3	18	EQTL3	17
Saúde	QUAL3	27	HYPE3	24	RADL3	15
Petróleo e Gás	CSAN3	22	UGPA3	20	PETR4	18
Materiais Básicos	KLBN11	18	BRAP4	12	VALE3	11
Serviços Financeiros	ITSA4	23	BBSE3	18	CIEL3	14
Setor Bancário	ITUB4	23	BBDC4	19	BBAS3	16

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Enquanto isso, as tabelas 2 e 3 exemplificam os índices médios obtidos nas demonstrações contábeis de 2016 e os valores dos indicadores das empresas mais bem posicionadas, segmentadas em seus setores de concorrência. Assim, foi possível verificar quais os indicadores tiveram um resultado acima da média e resultaram em uma melhor colocação aos ativos em relação aos seus concorrentes.

Tabela 2 – Índices médios referentes as demonstrações contábeis de 2016

Setor	LC	Comp. End.	RA	RPL	M. EBTIDA	LPA	P/L	
Utilidade Pública	Média	1,13	0,21	0,05	0,12	0,15	2,59	14,42
	SBSP3	0,89	0,12	0,08	0,19	0,32	4,31	6,68
Saúde	Média	1,96	0,25	0,10	0,16	0,18	1,58	23,80
	QUAL3	1,23	0,20	0,12	0,20	0,14	1,51	12,72
Petróleo e Gás	Média	2,04	0,15	0,03	0,09	0,24	1,75	6,15
	CSAN3	1,96	0,12	0,05	0,13	0,45	3,42	11,16
Materiais Básicos	Média	2,96	0,16	0,01	0,03	0,17	0,09	4,16
	KLBN11	2,40	0,14	0,08	0,35	0,30	2,62	6,76
Serviços Financeiros	Média	1,38	0,14	0,13	0,21	0,75	1,39	21,27
	ITSA4	1,71	0,07	0,14	0,16	1,62	1,11	7,49
Consumo Não Cíclico	Média	1,15	0,41	0,02	0,02	0,14	0,01	2,40
	ABEV3	0,83	0,34	0,16	0,28	0,45	0,83	19,70
Consumo Cíclico	Média	1,94	0,30	0,09	0,23	0,23	1,49	13,20
	SMLS3	1,33	0,55	0,29	0,86	0,39	4,44	10,07
Comunicações	Média	1,15	0,21	0,03	0,05	0,33	1,37	21,71
	VIVT4	0,90	0,20	0,04	0,06	0,33	2,42	18,24
Bens Industriais	Média	1,55	0,26	0,01	0,26	0,27	0,19	13,63
	CCRO3	0,59	0,29	0,07	0,40	0,52	0,93	17,19

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Tabela 3 - Índices médios do Setor Bancário referente as demonstrações contábeis de 2016

Setor Bancário	EV		IF	M. Líquida	LPA	P/L
	Média	0,255934	0,077695	0,088295	2,57	12,7775
	ITUB4	0,060813	0,08108	0,135065	3,32	10,19

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

No segundo momento da análise, utilizou-se novamente das demonstrações financeiras, porém referentes ao exercício social de 2017. Devido a utilização de novas demonstrações contábeis observou-se mudanças no ranqueamento das companhias em referência aos seus índices econômico-financeiros, portanto, o portfólio criado neste trabalho, teve sua composição alterada no período referente a 30/4/2018 até 29/4/2019, conforme demonstra a tabela 4 abaixo:

Tabela 4 - Ranqueamento das ações na segunda análise

Setores	1º Colocado		2º Colocado		3º Colocado	
	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação
Consumo Não Cíclico	NTCO3	31	ABEV3	20	BRFS3	12
Consumo Cíclico	LREN3	22	SMLS3	21	RENT3	18
Comunicações	VIVT4	37	TIMP3	33	-	-
Bens Industriais	CCRO3	30	ECOR3	26	EMBR3	16
Utilidade Pública	EQTL3	31	SBSP3	29	ENBR3	12
Saúde	QUAL3	36	HYPE3	26	RADL3	22
Petróleo e Gás	CSAN3	35	UGPA3	30	PETR4	19
Materiais Básicos	BRAP4	20	BRKM5	18	KLBN11	13
Serviços Financeiros	ITSA4	21	BBSE3	20	BRML3	15
Setor Bancário	ITUB4	20	BBAS3	19	BBDC4	15

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

No setor de Utilidade Pública o novo ativo com maior pontuação passa a ser o EQTL3, essa alteração deve-se em grande parte pelo alto valor do Indicador de Lucro por ação (LPA) da empresa em comparação ao valor médio do setor. Enquanto no setor de Materiais Básicos, o BRAP4 apresentou um Retorno sobre o Patrimônio Líquido e Lucro por ação acima da média, recebendo uma pontuação maior do que os ativos BRKM5 e KLBN11.

Além disso, nos setores de Consumo não Cíclico e Consumo Cíclico verificou-se alterações nos ranqueamentos das empresas NTCO3 e LREN3, a primeira apresentou um Lucro por Ação superior a todos os seus concorrentes do setor e a segunda teve um aumento na sua Margem EBTIDA, passando a primeira colocação no segmento de Consumo Cíclico. As tabelas 5 e 6, abaixo, elucidam os indicadores dos ativos de melhor pontuação e os indicadores médios de cada segmento.

Tabela 5 - Índices médios referentes as demonstrações contábeis de 2017

Setor	LC	Comp. End.	RA	RPL	M. EBTIDA	LPA	P/L	
Utilidade Pública	Média	1,25	0,19	0,05	0,13	0,23	2,93	10,26
	EQTL3	1,84	0,23	0,07	0,21	0,20	6,07	10,82
Saúde	Média	2,14	0,22	0,09	0,15	0,28	1,48	35,23
	QUAL3	2,54	0,12	0,11	0,16	0,40	1,34	23,15
Petróleo e Gás	Média	1,87	0,17	0,04	0,10	0,26	2,19	20,70
	CSAN3	1,56	0,17	0,05	0,15	0,45	3,70	11,20
Materiais Básicos	Média	1,90	0,18	0,05	0,17	0,23	2,20	2,12
	BRKM5	0,94	0,36	0,08	0,73	0,25	5,19	8,27
Serviços Financeiros	Média	1,81	0,23	0,10	0,17	0,58	1,11	12,87
	ITSA4	1,76	0,05	0,13	0,15	1,85	1,14	9,49

Consumo Não Cíclico	Média	1,26	0,38	0,02	0,07	0,37	1,75	8,27
	NTCO3	1,02	0,46	0,04	0,41	1,45	11,22	3,79
Consumo Cíclico	Média	2,14	0,28	0,07	0,17	2,58	13,53	14,82
	LREN3	1,67	0,39	0,10	0,23	3,40	34,49	4,52
Comunicações	Média	1,00	0,20	0,04	0,07	0,36	1,62	21,76
	VIVT4	0,94	0,18	0,05	0,07	0,34	2,73	17,83
Bens Industriais	Média	1,76	0,24	0,05	0,25	0,31	0,90	21,03
	CCRO3	1,09	0,19	0,06	0,21	0,48	1,01	15,98

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Tabela 6 - Índices médios do setor bancário referentes as demonstrações contábeis de 2017

Bancário		EV	IF	M. Líquida	LPA	P/L
		Média	0,32811	0,083684	0,116939	2,945
	ITUB4	0,037755	0,084419	0,162474	3,66	11,64

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Na terceira etapa da análise, utilizou-se das demonstrações contábeis referentes ao exercício social de 2018, alterando novamente a composição da carteira hipotética. Observou-se variação no posicionamento das ações dos segmentos de Utilidade Pública, Materiais Básicos, Serviços Financeiros, Bens Industriais, e no setor Bancário. A tabela 7 abaixo, exemplifica o novo posicionamento dos ativos em seus respectivos setores, e elucida as empresas que fizeram parte da carteira hipotética no período de 30/4/2019 a 31/12/2019.

Tabela 7 - Ranqueamento das ações na terceira análise

Setores	1º Colocado		2º Colocado		3º Colocado	
	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação	Ativo	Pontuação
Consumo Não Cíclico	NTCO3	30	MRFG3	22	ABEV3	17
Consumo Cíclico	LREN3	24	SMLS3	22	RENT3	20
Comunicações	VIVT4	40	TIMP3	30	-	-
Bens Industriais	ECOR3	34	WEGE3	23	CCRO3	14
Utilidade Pública	SBSP3	29	ENBR3	27	EQTL3	24
Saúde	QUAL3	33	HYPE3	31	RADL3	20
Petróleo e Gás	CSAN3	40	PETR4	24	UGPA3	20
Materiais Básicos	VALE3	28	BRAP4	20	BRKM5	16
Serviços Financeiros	BBSE3	21	ITSA4	20	CIEL3	19
Setor Bancário	SANB11	23	BBDC4	20	BBAS3	19

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Verificou-se na tabela 7 acima, que o ativo SBSP3 do setor de Utilidade Pública passou a ser a empresa com melhor pontuação de seu segmento, essa alteração no ranqueamento se deu pela melhoria dos seus índices de Margem EBTIDA, Lucro por Ação e Preço sobre Lucro. Enquanto no setor de Saúde o ativo QUAL3 apresentou um P/L menor que a média passando a ser o ativo com maior pontuação.

O BBSE3 apresentou uma melhoria no seu ranqueamento e ultrapassou o ITSA4, devido ao Índice de Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido acima da média do setor de Serviços Financeiros. Enquanto no segmento de Bens Industriais verificou-se também uma alteração na empresa com melhor ranqueamento, o ECOR3 teve uma melhoria em todos os indicadores de Rentabilidade e alcançou a primeira colocação.

Por fim, observou-se uma mudança no setor Bancário, o ativo SANB11 apresentou um índice de Encaixe Voluntário acima da média alcançando a primeira colocação acima do ITUB4. As tabelas 5 e 6, abaixo, exemplificam os novos valores dos indicadores

médios de cada setor, assim como os indicadores dos ativos com maior pontuação de cada segmento.

Tabela 8 - Índices médios referentes as demonstrações contábeis de 2018

Setor		LC	Comp. End.	RA	RPL	M. EBTIDA	LPA	P/L
Utilidade Pública	Média	1,31	0,24	0,05	0,14	0,25	3,38	9,57
	SBSP3	1,04	0,12	0,07	0,15	0,41	4,15	7,59
Saúde	Média	1,84	0,28	0,10	0,15	0,31	1,58	21,00
	QUAL3	0,94	0,30	0,11	0,17	0,51	1,41	9,17
Petróleo e Gás	Média	1,98	0,15	0,04	0,13	0,22	2,92	15,24
	CSAN3	1,90	0,14	0,07	0,17	0,32	4,67	7,17
Materiais Básicos	Média	1,89	0,16	0,05	0,15	0,24	2,34	21,79
	VALE3	1,67	0,10	0,08	0,15	0,41	4,88	10,46
Serviços Financeiros	Média	1,65	0,25	0,11	0,22	1,14	1,26	14,81
	BBSE3	1,28	0,41	0,26	0,52	1,20	1,77	15,59
Consumo Não Cíclico	Média	1,37	0,34	0,03	0,07	0,35	5,36	30,05
	NTCO3	1,41	0,30	0,04	0,21	1,45	35,28	5,97
Consumo Cíclico	Média	2,14	0,28	0,07	0,20	1,87	10,94	8,91
	LREN3	1,37	0,49	0,12	0,26	3,62	29,90	5,49
Comunicações	Média	0,96	0,19	0,08	0,13	0,40	3,17	10,02
	VIVT4	1,07	0,17	0,09	0,12	0,41	5,28	8,76
Bens Industriais	Média	1,67	0,24	0,03	0,20	0,27	0,20	12,85
	ECOR3	1,54	0,20	0,04	0,60	0,51	0,69	13,61

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Tabela 9 - Índices médios do Setor Bancário referentes as demonstrações contábeis de 2018

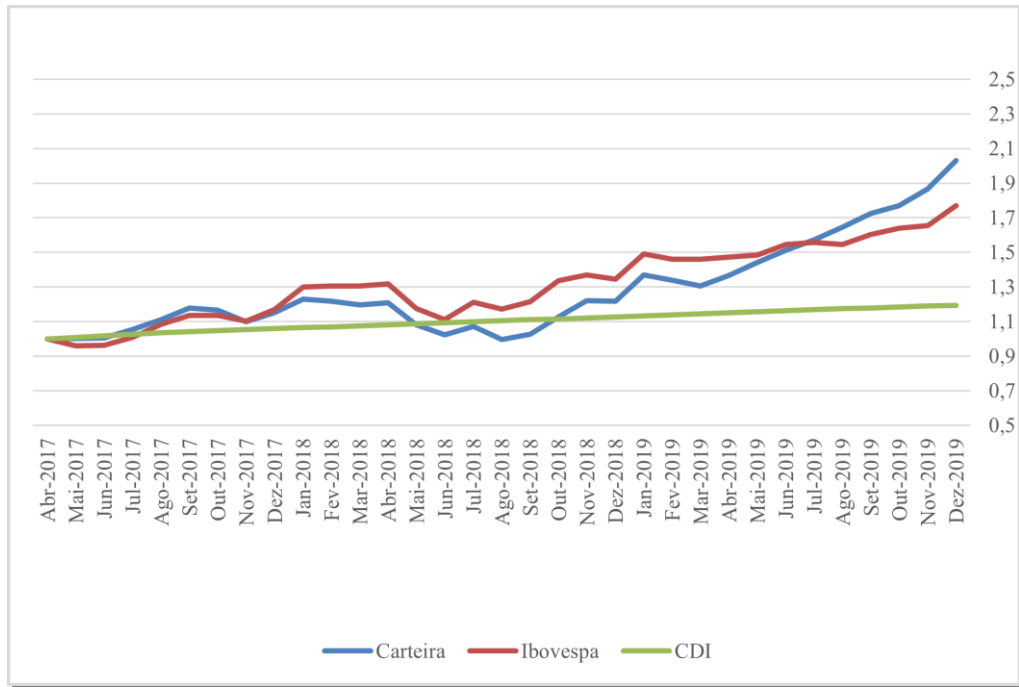
Bancário		EV	IF	M. Líquida	LPA	P/L
	Média	0,36671	0,081767	0,163513	3,265	12,795
	SANB11	0,553234	0,080953	0,176891	3,26	13,11

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Visto que a análises foram realizadas de forma anual e utilizou-se das demonstrações contábeis do exercício anterior, houve diversas modificações na carteira ao longo do período de 30/4/2017 a 31/12/2019. Esses balanceamentos da carteira teórica, ocorreram devido ao novo posicionamento dos ativos em relação aos seus principais concorrentes. Verificou-se no setor de Materiais Básicos variações da ação com melhor ranqueamento nas três etapas da análise, enquanto o setor de Comunicações teve uma continuidade da empresa com maior pontuação em todo o período analisado.

4.3 ANÁLISE DOS RENDIMENTOS DA CARETEIRA HIPOTÉTICA

Por fim, com o portfólio pronto, realizou-se a comparação dos rendimentos alcançados da carteira teórica com os *benchmarks* do mercado financeiro brasileiro, o Ibovespa e o CDI. A escolha desses benchmarks se deu pelo uso cotidiano desses indicadores no mercado financeiro brasileiro, permitindo uma comparação mais realista dos retornos observados. Segue abaixo o gráfico 1 e a tabela 10 com o objetivo de elucidar os resultados observados da carteira teórica e dos benchmarks no período de 30/4/2017 a 31/12/2019.

Gráfico 1- Rendimentos no período de 30/4/2017 a 31/12/2018

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Tabela 10- Rendimentos acumulados da carteira criada e dos *benchmarks* de 30/4/2017 a 31/12/2019

Benchmarks	Até 31/12/2017	Até 31/12/2018	Até 31/12/2019
Carteira Hipotética	15%	22%	103%
Índice Ibovespa	17%	34%	77%
CDI	6%	13%	19%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Observou-se que a carteira de ativos hipotética alcançou rendimentos acima do CDI e abaixo do Ibovespa em 2017, tendo um rendimento acumulado de 15%. Enquanto no ano de 2018, percebeu-se um declínio no rendimento do portfólio conforme observado no gráfico acima. A carteira teórica finalizou o ano de 2018 com um rendimento acumulado de 22%, portanto acima do CDI, porém inferior ao Ibovespa. Em contrapartida no ano de 2019, observou-se um crescimento substancial no rendimento do portfólio criado neste trabalho, superando o CDI em todos os meses do ano e ultrapassando o Indicador Ibovespa no segundo trimestre. Assim, a carteira teórica teve um rendimento acumulado de 103%, no período de 30/4/2017 e 31/12/2019.

Além disso, observamos uma grande correlação entre os rendimentos da carteira hipotética criada neste trabalho com o Indicador Ibovespa. Essa correlação resulta da escolha dos ativos para esse trabalho, visto que as empresas presentes no portfólio criado fazem parte também do Ibovespa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por ferramentas que facilitem a tomada de decisão de investimentos mostra-se cada vez mais relevante com o aumento do número de investidores na bolsa brasileira. Assim, esse trabalho teve como principal objetivo investigar a utilidade dos indicadores econômico-financeiros para criação de uma carteira de investimento, contribuindo para o estudo das ferramentas de tomada de decisão no mercado acionário.

Primeiramente, analisou-se os indicadores financeiros de todas as empresas presentes no Ibovespa e seus segmentos. Em seguida, montou-se uma carteira teórica de investimento com as companhias que apresentaram os melhores indicadores em comparação aos seus concorrentes do mesmo setor. Por fim, comparou-se os rendimentos do portfólio criado com os principais benchmarks do mercado financeiro brasileiro, o CDI e o Ibovespa.

Embora a carteira hipotética de investimentos deste trabalho tenha obtido rendimentos acumulados ao final do período acima dos benchmarks estabelecidos, ela apresentou grandes oscilações, tendo rendimentos inferiores ao CDI em 2018 e crescimento exponencial em 2019. Essas variações demonstram que, embora os índices econômico-financeiros possam refletir a liquidez, rendimento e crescimento da empresa, eles não devem ser utilizados de forma isolada ou como único enfoque na tomada de decisão dos investidores.

O investidor deve sempre levar em consideração outros dados financeiros como as perspectivas dos setores nos quais as empresas estão presentes, a taxa de juros, a inflação e período econômico atual do país. O valor de uma ação nada mais mostra o preço que os investidores no mercado acionários estão dispostos a pagar por uma participação na companhia e não a certeza de rendimentos posteriores.

Como sugestão para novos trabalhos, propõe-se a utilização de outros indicadores financeiros como o Beta da empresa e Preço sobre Lucro Líquido. Além disso, sugere-se uma ampliação no número de ativos a serem analisados e um alargamento do espectro temporal do estudo permitindo a utilização de técnicas mais robustas de análise de dados.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços**: Um enfoque econômico – financeiro. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO. **Finanças Corporativas e Valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

B3, Bolsa, Brasil, Balcão. **Históricas Pessoas Físicas**.

2019a. <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/historico-pessoas-fisicas/>. Acesso em: 12 março 2021.

B3, Bolsa, Brasil, Balcão. **Índice Bovespa**. 2019b <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/ibovespa.htm>. Acesso em: 02 março 2021.

B3, Bolsa, Brasil, Balcão. **Relatório Anual 2017**. 2017. <<http://ri.bmfbovespa.com.br/ptb/s-20-ptb.html?idioma=ptb>>. Acesso em: 20 fevereiro 2021.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm. Acesso em 27 de abril de 2021.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm. Acesso em 27 de abril de 2021.

CERVO, A; BERVIAN, P; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2006.

CUSTODIO, M. A contabilidade e o mercado de capitais brasileiro: Um estudo sobre a realidade da profissão contábil. In: Congresso Brasileiro de Custos, 15.. 2008, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba : CBC, 2008. p. 1-10.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 18. ed. São Paulo: Qualitymark, 2010.

GALDI, T. **Estratégias de investimento em ações baseadas na análise de Demonstrações Contábeis: É possível prever o sucesso?** Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, p.129, 2008.

GRAHAM, B; MEREDITH, S. **A Interpretação das Demonstrações Financeiras**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARINHO, K; MENEZES, T; LAGIOLA, U; ASSIS, F; LEMOS, L. Indicadores financeiros e contábeis que influenciam a tomada de decisão do investidor na elaboração de uma carteira de ações e na determinação do nível de risco. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**. Paraíba, v.1, n.2, p.52-68, jul./dez, 2013.

MARKOWITZ, H. **Portfolio Selection**. The Journal of Finance, v. 7, n. 1. p.77-91, mar., 1952.

MARTINS, G; THEÓPHILO, C. **Metodologia da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, D. **Análise Financeira de Balanços**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MELLAGI, A; ISHIKAWA, S. **Mercado Financeiro e de Capitais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MULLER, A; ANTONIK, L. **Análise Financeira: Uma visão global**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

PADOVEZE, C; BENEDICTO, G. **Análise das demonstrações financeiras**. 3. ed. rev. e. ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2011.

REICHERT, F. **A relação entre investimentos realizados em capacidade tecnológica e desempenho econômico das firmas: Uma análise de empresas listadas na BM&FBovespa**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, área de concentração Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade. Rio Grande do Sul, p. 131, 2012.

RIBEIRO, O. **Estrutura e Análise de Balanços Fácil**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

SALAZAR, J; BENEDICTO, G. **Contabilidade Financeira**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SANTOS, J; SCHMIDT, P; MARTINS, M. **Fundamentos de Análise das Demonstrações Contábeis**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SEVERINO, A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SILVA, J; **Análise financeira das empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, L; MASSARDI, W; PIRES, V; CIRIBELI, J. Otimização de Carteira de Investimentos: Um estudo com ativos do IBOVESPA. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**. Minas Gerais, v. 7, n. 3, p. 201-213, set./dez, 2017.

VIEIRA, E; SANTOS, A; LAGIOIA, U; VIEIRA, G; SANTOS, J. Melhores Índices e Demonstrações Contábeis para Análise da Situação Econômico-Financeira das Empresas na Percepção de Analistas do Mercado de Capitais. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**. Brasília, v.17, n.3, p.29-48, set./dez, 2014.