FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO FECAP

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

BRUNO ESTEVAM DE ALMEIDA

A INFLUÊNCIA DAS ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS NO RETORNO DE PORTFÓLIOS *VALUE* E *GROWTH* NOS EUA

BRUNO ESTEVAM DE ALMEIDA

A INFLUÊNCIA DAS ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS NO RETORNO DE PORTFÓLIOS *VALUE* E *GROWTH* NOS EUA

Artigo apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Goulart Serra

São Paulo

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

Prof. Dr. Edison Simoni da Silva Reitor

Prof. Dr. Ronaldo Fróes de Carvalho Pró-Reitor de Graduação

> Prof. Dr. Alexandre Garcia Pró-reitor de Pós-Graduação

FICHA CATALOGRÁFICA

A447i

Almeida, Bruno Estevam de

A influência das estratégias organizacionais no retorno de portfólios *value* e *growth* nos EUA/ Bruno Estevam de Almeida. - - São Paulo, 2021.

37 f.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Goulart Serra

Artigo (mestrado) – Fundação de Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP – Centro Universitário Álvares Penteado – Programa de Mestrado Profissional em Administração.

- $1.\ Estrat\'egia Desenvolvimento\ organizacional.\ 2.\ Empresas Estados\ Unidos.$
- 3. Investimentos.

CDD: 658.4012

BRUNO ESTEVAM DE ALMEIDA

A INFLUÊNCIA DAS ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS NO RETORNO DE PORTFÓLIOS *VALUE* E *GROWTH* NOS EUA

Artigo apresentado ao Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de mestre em administração.

COMISSÃO JULGADORA:
Prof. Dra. Luciana Maia Campos Machado Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras - FIPECAFI
Prof. Dr. Jésus de Lisboa Gomes Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP
Prof. Dr. Ricardo Goulart Serra Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP

São Paulo, 28 de junho de 2021.

A Influência das Estratégias Organizacionais no Retorno de Portfólios Value e Growth nos EUA

Bruno Estevam de Almeida

Mestre em Administração bruno.almeida@edu.fecap.br

Resumo

Este artigo teve como objetivo analisar se a separação das empresas por sua tipologia estratégica pode evidenciar a permanência do value premium. Para isso, analisou-se os retornos dos portfólios value e growth formados a partir das empresas listadas nos Estados Unidos da América (AMEX, NASDAQ e NYSE) entre os anos 1996 e 2020. Através de um método de pontuações de variáveis contábeis e financeiras, classificou-se as empresas conforme as tipologias estratégicas de Miles et al. (1978) (defensiva, analítica e prospectora) e portfólios foram gerados através de três índices: book-to-market, earnings to price e sales to price. Para a análise da diferença dos retornos foram aplicados testes paramétricos (teste-t) e não paramétricos (Mann-Whitney). Verifica-se que os retornos dos portfólios gerados a partir das três tipologias estratégicas e dos três índices são economicamente distintos. Para empresas defensivas, apenas o índice earnings to price gerou portfólio value economicamente superior ao portfólio growth; o último apresentando maior risco, medido pelo beta. Para as empresas analíticas, os portfólios value superaram economicamente os portfólios growth nos três índices utilizados, porém também apresentaram maior risco. Inversamente, para as empresas prospectoras, os portfólios *growth* apresentaram um desempenho economicamente superior em relação aos portfólios value, porém também apresentaram maior risco. Para verificar se os retornos economicamente superiores remuneram eventuais diferenças de risco, mediu-se a relação entre retorno e risco, sendo a melhor relação àquela observada nos portfólios value de empresas defensivas gerados pelo índice E/P. A separação das empresas por sua tipologia estratégica, embora tenha gerado value premiums economicamente maiores, não foi capaz de evidenciar estatisticamente a permanência do value premium.

Palavras-chave: Valor. Crescimento. Estratégia. Portfólio. Retorno.

1 Introdução

Nas últimas três décadas estudos evidenciaram a capacidade das ações com altos índices book-to-market (B/M), earnings to price (E/P) ou cash flow to price (C/P), denominadas value, em superar o retorno de ações growth (e.g. Asness, Moskowitz & Pedersen, 2013; Barry, Goldreyer, Lockwood & Rodriguez, 2002; Cakici, Fabozzi & Tan, 2013; Chan & Lakonishok, 2004; Fama & French, 1998; Fama & French, 2012; Lischewski & Voronkova, 2012). Contudo, em anos recentes novas evidências surgiram indicando que possivelmente os retornos excedentes das ações value em relação ao retorno dos portfólios de mercado (value premium) possam estar diminuindo (Fama & French, 2021; Gagliolo & Cardullo, 2020; Israel, Laursen, & Richardson; 2020; Lev & Srivastava, 2019).

Anteriormente a observação recente da queda do *value premium*, Chan, Lakonishok e Sougiannis (2001) já indicavam a necessidade do ajuste das medidas de seleção de ações, como o B/M ou E/P, para os benefícios da pesquisa e desenvolvimento (P&D) no longo prazo, uma vez que tanto dentro do conjunto de ações *growth* como do conjunto das ações *value*, as ações intensivas em P&D tendem a superar as ações com pouco ou nenhum P&D. O índice B/M ajustado por meio da capitalização dos gastos com P&D e despesas com investimentos intangíveis em *selling, general and administrative* (SG&A) ao *book value* foram capazes de gerar portfólios com retornos substancialmente maiores que a seleção original de ações *value* durante o período de 1980 a 2018, porém os novos portfólios gerados pelo *book value* ajustados não foram capazes de superar o mercado desde 2007 obtendo um desempenho significativamente inferior (Lev & Srivastava, 2019).

Possíveis limitações se fazem presentes no *book value* ajustado de Lev e Srivastava (2019) devido as particularidades contábeis do registro em gastos com P&D. A divulgação de P&D possuí uma natureza discricionária podendo existir transferência de despesas em divulgações tendenciosas de P&D e ainda as empresas podem utilizar-se de estruturas organizacionais (e.g. *joint ventures*) para criar opacidade em sua divulgação, sendo o não relato de P&D uma escolha deliberada pela empresa (Koh & Reeb, 2015). Ademais, o nível de inovação não é influenciado pela divulgação de despesas com P&D e sua divulgação não influencia os valores de mercado das empresas (Adriano, Medeiros, Vasconcelos & Luca, 2020).

Posterior a análise dos portfólios gerados pelo *book value* ajustado, Lev e Srivastava (2019) relacionam os atributos que visam distinguir (i) as empresas *value* que efetivamente apresentam retornos superiores aos das empresas *growth* (ii) das empresas *value* que não

apresentaram retornos superiores aos das empresas *growth* (as chamadas *value traps*). Os seguintes atributos foram relacionados pelos autores: taxa de investimento em intangível (P&D, TI, marcas etc.) substancialmente mais alta; investimento de capital líquido (CAPEX) substancialmente maior; crescimento constante das vendas; dívida elevada; tamanhos menores (ativos totais); maior recapitalização (recompra de ações).

Nota-se que alguns dos atributos identificados por Lev e Srivastava (2019) na diferenciação das empresas *value* que efetivamente apresentaram retornos superiores das que não o fazem (*value traps*), tais como investimento intangível relativo ao ativo total, CAPEX relativo ao ativo total e crescimento constante das vendas, são similares as variáveis utilizadas por Bentley, Omer e Sharp (2013) para a classificação das empresas segundo as tipologias estratégica de Miles et al. (1978) Portanto, considerando que a contabilização do P&D é discricionária e sua capitalização no *book value* não foi suficiente para gerar portfólios que capturassem o *value premium* contemporaneamente, a separação das empresas de acordo com a tipologia estratégica não seria capaz de contribuir com na geração de portfólios aptos a capturar o *value premium*?

O presente estudo tem como objetivo analisar se a separação das empresas por sua tipologia estratégica pode evidenciar a permanência do *value premium*. A hipótese a ser testada é a da diferença dos retornos entre os diversos portfólios *growth* e *value*.

Para tanto foram classificadas as empresas listadas nos Estados Unidos da América (AMEX – American Stock Exchange, NASDAQ – National Association of Securities Dealers Automated Quotations, NYSE – New York Stock Exchange) entre os anos 1996 e 2020 conforme as tipologias estratégicas de Miles et al. (1978) e analisados os retornos dos portfólios value e growth.

Este estudo se diferencia por aprimorar a metodologia de classificação das empresas por sua tipologia estratégica e por incorporar essa classificação a geração de portfólios *value* e *growth*. A aplicação de abordagens qualitativas como a do presente estudo é tida como ausente em pesquisas sobre o *value investing* (Battisti, Miglietta, Salvi & Creta, 2019).

2 Referencial Teórico

2.1 Tipologia estratégica

A concepção de estratégia varia em relação a diferentes aspectos como influências teóricas, sua finalidade, protagonistas, processos, sua formação, prazo para implementação e níveis de análise (Villar, Walter & Braum, 2017), levando a algumas das questões mais

fundamentais sobre organizações como instrumentos de percepção e ação coletiva (Mintzberg, 1987). A teoria de estratégia empresarial relata a necessidade de um olhar atento para a indústria no entendimento do tipo de competição que prevalece nela para possíveis previsões realistas de seu comportamento e desempenho e como são afetadas por mudanças exógenas ou estruturais (Shapiro, 1989).

Para este fim, as tipologias estratégicas apresentam-se como estruturas capazes de identificar múltiplas estratégias competitivas para diferentes setores e unidades de negócio (Anwar & Hasnu, 2016). Umas das tipologias mais utilizadas em estudos acadêmicos foi desenvolvida por Miles et al. (1978), sendo aplicada em diferentes mercados, indústrias e contextos (e.g. Avci, Madanoglu & Okumus, 2011; Fiss, 2011; Lin, Tsai & Wu, 2014; Pletsche, Dal Magro, Silva & Lavarda, 2015).

Miles et al. (1978) desenvolvem uma teoria que propicia aos gestores uma compreensão ampla, integrada e dinâmica das organizações para uma resposta exitosa às condições ambientais futuras. A teoria considera as inter-relações entre estratégia, estrutura e processo sendo constituído por um modelo geral do processo de adaptação que especifica as principais decisões necessárias à organização para manter um alinhamento eficaz ao ambiente, e por uma tipologia organizacional que retrata diferentes padrões de comportamento adaptativo. Os autores identificam três tipos estratégicos de organizações (Defensivo, Analítico e Prospector) e uma quarto tipo estratégico (Reativo) caracterizado por sua inconsistência estratégica, tendo a descrição de suas especificidades fornecidas pela Tabela 1.

Tabela 1

Descrição das Tipologias de Miles et al. (1978)

Defensive

Representa e mantém um ambiente para o qual uma forma estável de organização é apropriada produzindo um conjunto limitado de produtos direcionados a um segmento restrito do total do mercado. Utilizam da prática de preços competitivos ou produtos de alta qualidade, ignorando desenvolvimentos e tendências fora de seus domínios. A eficiência tecnológica é crucial para o seu sucesso, expandindo-a até um processo de integração vertical. Seu sistema administrativo é delineado para gerar e manter a eficiência incluindo um grupo da alta administração dominado por especialista em produção e controle de custos, estruturas funcionais com extensas divisões de trabalho, controle centralizado e comunicações por meio de canais hierárquicos.

Prospectora

Sua principal capacidade é a exploração de novos produtos e oportunidades de mercado mantendo a reputação inovadora. Seu sucesso é determinado pela habilidade de localizar novas oportunidades através do investimento em indivíduos e grupos que realizam amplas pesquisas das condições mercadológicas, tendências e eventos. São os agentes de mudanças em seus setores, sendo está sua principal ferramenta para a obtenção de vantagens sobre os concorrentes, exigindo uma alta flexibilidade em sua tecnologia e sistema administrativo. Sua tecnologia depende do mix de produtos atual e futuro, gerando múltiplas tecnologias prototípicas com baixo grau de rotinização e mecanização. O sistema administrativo deve ser capaz de implantar e coordenar recursos entre várias unidades e projetos descentralizados em que incluem um grupo de alta administração dominado por especialistas em marketing, pesquisa, desenvolvimento, com um baixo grau de formalização.

Analítica

Empenha-se em minimizar o risco enquanto maximiza a oportunidade de lucro combinando as tipologias Prospectora e Defensiva. O movimento em direção a novos produtos ou novos mercados é realizado após a demonstração de sua viabilidade, sendo sua adaptação as mudanças uma imitação dos sucessos dos Prospectores e a maior parte de sua receita gerada por um conjunto razoavelmente estável de produtos e clientes, assim como os Defensivos. Esse tipo de organização deve alcançar e proteger um equilíbrio entre flexibilidade e estabilidade tecnológica. Tipicamente utilizam uma estrutura de organização matricial onde os chefes das principais unidades funcionais unem-se aos gerentes de produtos para formar uma coalizão similar a ambas tipologias Defensiva e Prospectora. A principal característica de seu sistema administrativo é a diferenciação adequada da estrutura e dos processos da organização para alcançar um equilíbrio entre as áreas dinâmicas e estáveis da operação.

Reativa

Exibe um padrão inconsistente ao seu ambiente tendo como consequência um estado permanente de instabilidade sendo ainda considerada uma estratégia residual surgindo quando uma das demais estratégias são indevidamente recorridas. São identificadas três razões para uma organização tornar-se Reativa: a alta administração não ter articulado claramente a estratégia da organização; a administração não moldar totalmente a estrutura e os processos da organização para se adequar a uma estratégia escolhida; a tendência da administração de manter a relação recente de estratégia e estrutura da organização, apesar das grandes mudanças nas condições mercadológicas. A menos que a organização atue em um mercado protegido como um monopólio ou altamente regulamentada, ela não pode continuar a se comportar como reativa indefinidamente.

Adaptado de "Organizational strategy, structure, and process.", de Miles et al. (1978), *Academy of management review*, 3.

2.2 Classificação das estratégias organizacionais

Encontram-se diferentes abordagens para identificar e medir estratégias por pesquisadores tendo Snow e Hambrick (1980) um dos trabalhos mais relevantes sobre o assunto. Os autores identificaram através de uma base empírica de uma série de estudos sobre comportamentos estratégicos de aproximadamente 200 empresas em 10 indústrias a utilização de quatro abordagens ordinárias na determinação das estratégias organizacionais apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 Abordagens para Medicão das Estratégias

Abordagem	para Medição das Descrição	Vantagens	Desvantagens
Inferência do Pesquisador	O pesquisador, por meio de todas as informações disponíveis, avalia a estratégia da organização.	O pesquisador pode ter mais informações sobre as operações da organização do que qualquer pessoa, exceto os próprios gerentes.	Dificuldade em obter amostras grandes o suficiente para gerar dados para testar hipóteses. Possível viés do pesquisador. Acesso limitado a decisões-chave. Tende a interpretar o comportamento da organização com uma teoria implícita. Pode ser aplicado apenas a amostras relativamente pequenas.
Auto Seleção	Permiti que os gerentes da organização caracterizem a estratégia da organização.	As percepções e opiniões dos gerentes de topo determinam em grande parte a estratégia da organização (pelo menos sua estratégia pretendida). Bancos de dados relativamente grandes podem ser gerados para teste de hipóteses.	Muitos gerentes acreditam que sua organização é única e, portanto, resistem às tentativas de classificá-la. Existem variações entre as percepções dos gerentes sobre a estratégia dentro das organizações. Os executivos geralmente relatam as estratégias pretendidas por suas organizações, em oposição às estratégias emergentes ou realizadas. Nos casos em que não existe uma estratégia pretendida, um executivo pode criar uma para o benefício do pesquisador. Não permite qualquer confirmação externa ou objetiva das respostas dos gerentes.
Avaliação Externa	Avaliação realizada por um painel de especialistas.	Permite grandes tamanhos de amostra. Cada especialista tem uma visão ampla, permitindo uma avaliação informada das estratégias.	Desacordo entre as estratégias classificadas pelos especialistas e a classificação realizada pelo pesquisador e/ou gerentes. Especialistas externos tendem a relatar estratégias realizadas, enquanto gerentes e pesquisadores (se suas percepções são baseadas em informações fornecidas por gerentes) tendem a relatar estratégias pretendidas. Membros do painel de especialistas podem possuir conhecimento incompleto ou desatualizado da orientação estratégica de uma organização.
Indicadores Objetivos	Envolve medidas de estratégia independentes das percepções dos indivíduos (internos ou externos à organização) utilizando como exemplo dados do mercado.	Potenciais vieses perceptivos são controlados, deixando apenas os aspectos mais objetivos da estratégia a serem medidos.	Alguns dados podem não estarem disponíveis ou até mesmo não existirem Pode não refletir mudanças recentes ou atuais na estratégia As fontes de dados podem relatar apenas um subconjunto limitado de organizações, apresentando assim uma amostra não representativa.

Nota. Fonte: Adaptado de "Measuring organizational strategies: Some theoretical and methodological problems.", de Snow e Hambrick (1980), Academy of management review, 5.

Em estudos internacionais as abordagens de indicadores objetivos (e.g. Bentley et al., 2013; Evans & Green, 2000), auto seleção (e.g. Köseoglu, Topaloglu & Lester, 2013) e inferência do pesquisador (e.g. Avci et al., 2011; Mintz & Currim, 2013) foram as abordagens mais utilizadas e em sua maioria de maneira individual.

2.3 Value versus Growth

Apesar das recentes constatações da redução do *value premium* (Fama & French, 2021; Gagliolo & Cardullo, 2020; Israel et al., 2020; Lev & Srivastava, 2019), estudos seminais evidenciaram extensivamente a tendência das ações *value* em possuir retornos maiores comparados a ações *growth* em diferentes mercados e séries de tempo. A Tabela 3 sintetiza uma seleção de estudos mais relevantes sobre o tema com os índices utilizados para a classificação de ações *value* e *growth* e suas conclusões.

Tabela 3 **Estudos sobre** *Value* versus *Growth*

Autores	Índices Utilizados	Conclusão
Lakonishok, Shleifer, Vishny (1994)	B/M (book-to-market equity), C/P (cash flow to price), E/P (earnings to price) e GS (growth-in-sales)	Estratégias <i>value</i> superaram estratégias <i>growth</i> (glamour) no período entre 1968 e 1990 devido a consistente superestimação pelos investidores das taxas de crescimentos das ações <i>growth</i> em relação as ações <i>value</i> . As ações <i>value</i> não se apresentaram mais arriscadas que as ações <i>growth</i> pelas abordagens fundamentais de risco.
La Porta, Lakonishok e Vishny (1997)	B/M (book-to-market equity), C/P (cash flow to price), GS (growth-in-sales)	Erros de expectativa futura sobre os lucros prospectados são relevantes para o retorno superior das ações <i>value</i> . Uma proporção significante da diferença do retorno das ações <i>value</i> e <i>growth</i> (<i>glamour</i>) é atribuída a lucros inesperados que são sistematicamente mais positivos para ações <i>value</i> .
Fama e French (1998)	B/M (book-to-market equity), E/P (earnings to price), C/P (cash flow to price) e D/P (dividend yield)	Ações <i>value</i> tendem a ter retornos mais elevados do que ações <i>growth</i> em mercados ao redor do mundo, incluindo mercados emergentes.
Rozeff e Zaman (1998)	B/M (book-to-market equity) e C/P (cash flow to price)	A proporção das transações de compra em negociações com informações privilegiadas está positivamente relacionada à relação entre o C/P e B/M e negativamente relacionada ao retorno anterior das ações. Os investidores externos supervalorizam as ações <i>growth</i> e subestimam as ações de <i>value</i> .

Autores	Índices Utilizados	Conclusão
Rostagno, Soares e Soares (2006)	B/M (book-to-market equity), E/P (earnings to price), D/P (dividend yield), S/P (sales to price) e EBITDA/P (EBITDA to price)	Evidências da superioridade dos retornos das estratégias <i>value</i> em relação às <i>growth</i> no mercado brasileiro.
Asness et al. (2013)	B/M (book-to-market equity)	Estratégias <i>value</i> estão positivamente relacionadas entre os mercados, classes de ativos e o crescimento futuro do consumo de longo prazo. Sua correlação é negativa com a estratégia <i>momentum</i> , e a combinação das estratégias geram portfólios com índices de Sharpe consistentemente maiores do que isoladas.
Noda, Martelanc e Kayo (2016)	B/M (book-to-market equity), E/P (earnings to price)	O índice E/P pode ser mais eficaz para identificar ações <i>value</i> , quando comparado ao índice B/M. As ações <i>value</i> resultaram em desempenho ajustado ao risco significativamente superior.

Em sua revisão da literatura sobre o *value premium*, Pätäri e Leivo (2017) identificaram que os índices mais utilizados e mais exitosos para a classificação de ações *value* são B/P e E/P, contudo a evidência geral mostra que os melhores índices podem variar ao longo tempo e entre mercados. Os autores destacam que a eficácia relativa entre os diferentes índices de classificação também parece depender das diferentes escolhas metodológicas (regressão transversal ou abordagem de formação de carteiras), frequência da divisão de quantis das carteiras, cálculo do retorno (ponderado igualmente ou por valor), métricas de desempenho utilizadas, a inclusão ou exclusão de empresas com índices negativos e a duração dos períodos de manutenção das carteiras, sem destacar qual metodologia evidenciou resultados mais relevantes.

2.4 Value Premium e a sua redução

A maioria dos artigos sobre *value* vs *growth* convergem para uma mesma conclusão: ações *value* superam os retornos das ações *growth*. Desse modo, frente as claras evidências, o que poderia justificar o *value premium*?

Para Lakonishok et al. (1994), a provável razão pelas estratégias *value* funcionar tão bem em relação às estratégias *growth* concerne no fato de que as taxas de crescimento futuras reais de lucros, fluxo de caixa e outros indicadores das ações *growth* em relação as ações *value* se tornam muito mais baixas do que estavam no passado, ou seja, os participantes do mercado estariam superestimando consistentemente as taxas de crescimento futuro das ações *growth* em comparação com as ações *value*. Os autores ainda destacam que as ações *value* não aparentam

ser mais arriscadas que ações *growth* pelas abordagens convencionais de medição de risco, sendo assim o retorno superior das ações *value* não poderia ser explicado pela recompensa em assumir riscos maiores.

Em um novo estudo, La Porta et al. (1997) evidenciaram que o retorno superior das ações *value* seria devido a erros de expectativa sobre prospectos de resultados futuros. Através do estudo foi possível constatar que uma parte significativa da diferença dos retornos entre ações *value* e *growth* seria atribuível a surpresas dos resultados (*earnings surprises*) que são sistematicamente mais positivas para ações *value*. Skinner e Sloan (2002) obtiveram resultados semelhantes, porém atribuíram que as ações *growth* e ações *value* possuem a mesma probabilidade de anunciar surpresas de resultados negativas e positivas, e o que gera resultados diferentes é a alta resposta assimétrica negativa dos preços das ações *growth* quando reportada surpresa de resultados negativos.

Contemporaneamente, as evidências que justificam o *value premium* são suportadas pela explicação baseada em risco. O *value premium* foi atribuído aos padrões de risco variáveis no tempo pelo beta condicional maiores para as ações *value* (Petkova & Zhang, 2005), a interação durante os ciclos econômicos entre os betas dos ativos e a alavancagem financeira (Choi, 2013), betas do fluxo de caixa maiores das ações *value* (Campbell & Vuolteenaho, 2004) e a correlação positiva do índice B/M com a alavancagem operacional (García-Feijóo & Jorgensen, 2010).

Não obstante ao conceito amplamente estabelecido e as diferentes evidências que suportam sua existência, o *value premium* aparentemente está em queda ou até mesmo desaparecendo. Fama e French (2021) compararam o *value premium* esperado entre portfólios gerados na primeira e na segunda metade do período de 1963-2019 constatando *value premiums* esperados mais baixos para o período entre 1991-2019 e Arnott, Harvey, Kalesnik e Linnainmaa (2020) reportaram um *drawdown* (medida de declínio de um pico histórico) de -55% do fator alto B/M menos o baixo B/M (HML de Fama e French, 1998) em meados de 2020 indicando a extensão extraordinária do baixo desempenho das ações *value*.

Dentre os argumentos para a queda ou desaparecimento do *value premium* o mais recorrente é que o B/M não é mais um índice apropriado e que precisa de adaptações pois falha em capturar os ativos intangíveis cada vez mais relevantes (Arnott et al., 2020; Blitz & Hanauer, 2020, Chan et al., 2001; Lev & Srivastava, 2019). Estudos recentes como de Lev e Srivastava (2019) e Arnott et al. (2020) demonstram como os retornos da estratégia *value* são maiores meramente ajustando o *book value*.

Após a capitalização dos gastos com P&D e as despesas com investimentos intangíveis em SG&A (*selling, general and administrative*) ao *book value* Lev e Srivastava (2019) obtiveram um retorno 68% maior na estratégia *long-short value* em comparação a mesma estratégia utilizando o *book value* convencional. Arnott et al. (2020) alterando o uso do índice *book-to-market* para o índice *intangibles-adjusted book value to market* (valor contábil ajustado a intangíveis para valor de mercado) no fator HML geraram um novo fator denominado como iHML obtendo uma performance anualizada superior em 1,3 pontos percentuais no período de 1963 a 2020 em relação ao HML convencional, sendo ainda mais evidente seu retorno superior no período pós-2007 (2,2 pps).

3 Metodologia

O presente estudo tem sua metodologia inspirada pelos trabalhos de Lakonishok et al. (1994) para as análises das ações *value* e *growth*, e Anwar e Hasnu (2016) e Bentley et al. (2013) para a categorização das tipologias estratégicas.

3.1 Amostra

A amostra foi constituída por todas as companhias listadas na AMEX, NASDAQ e NYSE no período de 1º de janeiro de 1996 a 31 de março de 2021. Para a classificação das estratégias das empresas são necessários 5 anos de dados contábeis anteriores. Consequentemente, todos os portfólios foram gerados a partir de 1º de abril de 2001. O intervalo de tempo mencionado foi empregado compreendendo o bom desempenho da estratégia *value* no início dos anos 2000 e sua queda de desempenho a partir de meados do ano de 2007 (Lev & Srivastava, 2019).

A seleção da amostra foi realizada de maneira similar a Asness et al. (2013). Foram excluídas as ações que não apresentaram dados contábeis pertinentes para a classificação da estratégia até 5 anos anteriores a formação do portfólio. Para as empresas que possuíam mais de uma classe de ações optou-se pela de maior liquidez. Foram excluídas ADRs (*American Depository Receipts*), empresas financeiras e holdings (devido as particularidades de endividamento e valor contábil), empresas que apresentaram patrimônio líquido contábil negativo e prejuízo (índices negativos não podem ser interpretados em termos de taxas de crescimento esperadas) e ações com preços inferiores a US\$ 1,00 na data de formação dos portfólios. Ademais foram excluídas as ações cujo valor de mercado estavam no quartil inferior da amostra (25% das ações com menor valor de mercado) no momento de formação dos portfólios no intuito de remover as ações mais ilíquidas que seriam muito dispendiosas para

qualquer volume de negociação. Por fim, foram excluídas as ações que não apresentavam em seu nível 1 do setor NAICS (*North American Industry Classification System*) outras 4 empresas para comparação da pontuação estratégica.

Os dados contábeis foram obtidos através do último demonstrativo relativo ao encerramento fiscal do ano anterior da empresa. Todos os dados contábeis e de mercado foram obtidos através do banco de dados da Economática.

3.2 Medindo Estratégia

Para a classificação da empresa pela sua tipologia estratégica utilizou-se a abordagem de indicadores objetivos devido ao tamanho da amostra e a série temporal além de que essa abordagem, segundo Snow e Hambrick (1980), proporciona o controle de potenciais vieses perceptivos.

Anwar e Hasnu (2016) propuseram quatro medidas objetivas em que capturam as características apropriadas (estabilidade, eficiência, crescimento, pesquisa e desenvolvimento de produtos/serviços, marketing e intensividade de capital) e as dimensões (empreendedora, administrativa e problemas de engenharia) segundo a tipologia de Miles et al. (1978). Apesar de existirem outras medidas e modelos tão adequados quanto o de Anwar e Hasnu (2016) na medição da estratégia, optou-se pelo emprego deste uma vez que as medidas apresentadas pelos autores são as mais adequadas para as empresas e dados que temos disponíveis em nossa amostra. As medidas são relacionadas na Tabela 4.

Tabela 4

Medidas objetivas para medicão da estratégia

Medida	Descrição	Fórmula	Indicador
MESR	Razão entre despesas de Marketing (vendas, administração e despesas gerais) em relação a vendas. Mede o foco da empresa na exploração de novos produtos e serviços. Isso leva à eficiência de marketing.	MESR = SG&A/Vendas	Altos valores para prospectores, baixos valores para defensiva
COGSR	Razão entre custo do produto vendido em relação a venda. Mede a ênfase da empresa na eficiência interna leva à eficiência da produção.	CPGSR = CPV/Vendas	Altos valores para prospectores, baixos valores para defensiva
CASGR	Taxa composta de crescimento de vendas anual. Mede o crescimento histórico da empresa ou oportunidades de investimento.	$CASGR = \left(\frac{Vendas\ Inic.}{Vendas\ Final}\right)^{\left(\frac{1}{Periodo}\right)} - 1$	Altos valores para prospectores, baixos valores para defensiva

Conclusão

Medida	Descrição	Fórmula	Indicador
CIR	Razão entre o ativo imobilizado líquido e o ativo total. Mede o compromisso da empresa com a eficiência tecnológica.	CIR = Ativo Imobilizado Líq. / Ativo Total	Baixos valores para prospectores, altos valores para defensiva

Nota. Fonte: Adaptado de "Business strategy and firm performance: a multi-industry analysis.", de Anwar e Hasnu (2016), *Journal of Strategy and Management*.

Para o cálculo da pontuação adaptou-se a metodologia de Bentley et al. (2013). Cada uma das variáveis foi medida por empresa e ano com base na média móvel de cinco anos anteriores. Cada uma das variáveis médias é classificada em quintis por setor (NAICS nível 1). Os valores nos quintis mais altos recebem a pontuação 4, aquelas no segundo quintil mais alto recebem a pontuação 3 e assim por diante, enquanto as observações nos quintis mais baixos recebem a pontuação de 0 (exceto CIR em que a pontuação é invertida de forma que os valores no quintil mais baixo (mais alto) recebem a pontuação de 4 (0)). As pontuações de cada variáveis são somadas por empresa e ano de forma que uma empresa poderia receber uma pontuação máxima de 16 (prospectora) e um pontuação mínima de 0 (defensiva).

A pontuação discreta da estratégia varia ao longo de um continuum de valor de 0 a 16 com empresas defensivas e prospectoras mais próximas das pontuações extremas e empresas analíticas com pontuações intermediárias, contudo é pouco factível que existam empresas que apresentem pontuação extremas. No intuito de melhor adequar as classificações estratégicas frente às pontuações apresentadas todas as empresas de toda a série temporal e suas pontuações foram agrupadas e classificadas em quartis. As empresas cujas pontuações estevam situadas no quartil mais alto foram classificadas como prospectoras, aquelas situadas no quartil inferior foram classificadas como defensivas e aquelas situadas nos quartis intermediários foram classificadas como analíticas, sendo coerente com a participação relativa de cada estratégia nas amostras dos estudos anteriores (Anwar & Hasnu, 2016; Bentley et al., 2013). Importante observar que a mesma empresa pode estar em posições de quartil diferente para cada pontuação anual apresentada, ou seja, a mesma empresa pode variar sua pontuação e consequentemente sua classificação da estratégia durante a série temporal. De mesmo modo que Bentley et al. (2013), não foi empregada a classificação da estratégia reativa devido a sua inviabilidade no longo prazo e sua dificil identificação.

3.3 Gerando e analisando portfólios value e growth

Semelhante a Lakonishok et al. (1994), portfólios foram gerados anualmente a partir de 1º de abril de 2001. Examinou-se o desempenho subsequente e outras características desses

portfólios por até 5 anos após a sua formação. Foram utilizados os dados contábeis com defasagem de um trimestre para garantir a disponibilidade dos dados da amostra e os valores de mercado da data mais recente disponível no momento em que os portfólios foram gerados.

Para a classificação individual das ações utilizou-se os índices B/M, E/P e S/P. Os índices B/M e E/P foram selecionados por serem os mais comumente aplicados e relevantes na literatura sobre *value premium* (Pätäri & Leivo, 2017). O índice S/P foi selecionado em razão da evidência de que os retornos excedentes para ações intensivas em P&D ocorreram predominantemente para ações com um S/P relativamente alto (Chan et al., 2001).

A amostra foi dividida anualmente em quintis dos índices B/M, E/P e S/P e posteriormente dividida para cada classificação estratégica. Optou-se na divisão dos índices antes da divisão pela classificação estratégica para que se fosse possível classificar apropriadamente toda a amostra entre ações *value* e *growth* sem a influência da estratégia nos níveis dos índices.

Para cada uma dos portfólios gerados ponderou-se igualmente todas as ações calculando os retornos por meio de uma estratégia de compra e manutenção anual para +1,+2,...,+5 anos em relação ao tempo de formação. Se uma ação deixou de ser listada ou é removida da amostra conforme os critérios mencionados inicialmente, seu retorno é substituído até o rebalanceamento pelo retorno de uma carteira de quintil de tamanho correspondente. Os rebalanceamentos foram realizados anualmente. Segundo Lakonishok et al. (1994) a escolha por utilizar o rebalanceamento anual ao invés do mensal se deve a problemas de microestrutura do mercado e aos custos de operação que podem afetar os resultados do investidor.

No sentido de conferir robustez quanto ao desempenho dos portfólios foram realizadas análises comparativas com benchmarks. Similarmente a Brav e Gompers (1997) utilizou-se como benchmarks os índices S&P 500 e Nasdaq Composite (NASDAQ) e para a comparação com os portfólios utilizamos a medida de wealth relatives (riqueza relativa) calculado pela razão de um mais o retorno do portfólio no período por um mais o retorno do benchmark no mesmo período. Wealth relatives menores que um indicam que o portfólio gerado teve um desempenho inferior em relação ao benchmark.

4 Análise e Discussão dos Resultados

Os primeiros cálculos e análises realizados foram referentes a classificação das empresas, ao longo do período de análise, por sua tipologia estratégica. A Figura 1 relaciona a quantidade de observações (empresa-ano) obtidas para cada pontuação da estratégia.

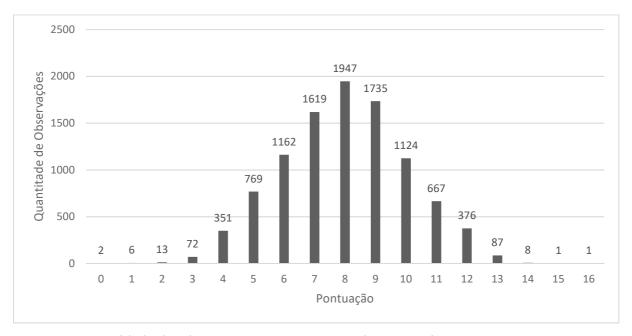


Figura 1. Quantidade de Observações por Pontuação da Estratégia

Como mencionado anteriormente, seria pouco factível a existência de empresas nas pontuações extremas. Em toda a série temporal somente uma empresa apresentou duas vezes a pontuação 0 e uma empresa apresentou uma vez a pontuação 16. Tal constatação poderia afetar a classificação caso fosse realizada uma divisão ingênua da pontuação (e.g. 0 a 5 para defensiva, 6 a 10 para analítica e 11 a 16 para prospectora). Com a divisão em quartis das pontuações de todas as empresas em toda a série temporal gerou-se a classificação conforme a Tabela 5.

Tabela 5 **Pontuação para Classificação Estratégica**

Pontuação Para Classificad	Classificação Estratégica			
0,1,2,3,4,5 e 6	Defensiva			
7, 8 e 9	Analítica			
10,11, 12, 13, 14, 15, 16	Prospectora			

Através da Tabela 6 foi possível observar que a divisão por quartis da pontuação permitiu manter relativamente a proporção esperada (25% de empresas defensivas, 50% de empresas analíticas e 25% de empresas prospectoras) do número de empresas em cada estratégia durante toda a série temporal.

Tabela 6 Participação Relativa em Quantidade de Empresas por Estratégia e Ano

i ai ucipação Reia	itiva cili Quali	muauc uc En	ipi csas poi Esi	nategia e Ano
Ano	Defensivas (%)	Analíticas (%)	Prospectoras (%)	Quantidade de Empresas
2001	28,68%	42,64%	28,68%	129
2002	24,62%	53,23%	22,15%	325
2003	24,24%	50,91%	24,85%	330
2004	24,61%	53,40%	21,99%	382
2005	25,41%	52,03%	22,56%	492
2006	23,95%	54,69%	21,36%	501
2007	22,33%	56,72%	20,95%	506
2008	22,41%	55,39%	22,20%	482
2009	23,80%	53,60%	22,60%	416
2010	23,79%	53,70%	22,51%	391
2011	25,26%	50,53%	24,21%	475
2012	23,44%	55,27%	21,29%	465
2013	24,13%	54,13%	21,74%	460
2014	23,66%	53,80%	22,54%	448
2015	22,20%	55,15%	22,65%	446
2016	22,28%	57,21%	20,51%	395
2017	23,32%	53,01%	23,67%	849
2018	24,82%	51,81%	23,37%	830
2019	23,28%	52,96%	23,76%	829
2020	24,84%	51,46%	23,70%	789
Média	24,05%	53,08%	22,86%	497
Média (2001 a 2010)	24,38%	52,63%	22,99%	395
Média (2011 a 2020)	23,72%	53,53%	22,74%	599

Ainda que a divisão por quartil tenha visado manter a mesma proporção de empresas de cada tipologia estratégica em toda a série temporal, identificou-se uma pequena variação entre a primeira metade da série (2001 a 2010) e a segunda metade da série (2011 a 2020). Entre 2011 e 2020 as empresas defensivas reduziram sua participação relativa média de 24,38% para 23,72% e as empresas analíticas aumentaram sua participação relativa média de 52,63% para 53,53%. Empresas prospectoras não apresentaram uma variação significante. Uma nova análise da participação relativa de cada estratégia foi realizada compreendendo o valor de mercado de cada empresa em cada estratégia conforme a Tabela 7.

Tabela 7

Participação Relativa em Valor de Mercado por Estratégia e Ano

Ano	Defensiva (%)	Analítica (%)	Prospectora (%)
2001	35,19%	34,08%	30,73%
2002	41,34%	46,79%	11,87%
2003	35,05%	49,04%	15,91%
2004	39,19%	42,68%	18,13%
2005	40,20%	41,26%	18,55%
2006	32,07%	50,06%	17,87%
2007	37,68%	45,56%	16,76%
2008	33,47%	49,98%	16,55%
2009	36,30%	45,95%	17,75%
2010	35,81%	43,82%	20,37%
2011	34,69%	45,88%	19,43%
2012	34,21%	49,36%	16,43%
2013	30,42%	50,46%	19,12%
2014	30,27%	50,84%	18,89%
2015	30,19%	53,62%	16,18%
2016	27,05%	57,45%	15,50%
2017	28,07%	54,52%	17,41%
2018	33,54%	52,36%	14,10%
2019	34,47%	45,48%	20,05%
2020	34,42%	43,18%	22,39%
Média	34,18%	47,62%	18,20%
Média (2001 a 2010)	36,63%	44,92%	18,45%
Média (2011 a 2020)	31,73%	50,32%	17,95%

Nota. Os valores de mercado são referentes ao primeiro dia útil de abril de cada ano.

Comparada com a participação relativa em quantidade de empresas, a participação relativa em valor de mercado das empresas prospectoras reduziram significativamente representando somente 17,95% da amostra na segunda metade da série temporal. Apesar da média do número de empresas defensivas e prospectoras serem muito próximas, quando relativizadas em valor de mercado tem-se que as empresas defensivas possuí uma participação consideravelmente maior em relação às prospectoras (em média cerca de 84% maior). Empresas defensivas também reduziram sua participação de 36,63% entre 2001 e 2010 para 31,73% entre 2011 e 2020, enquanto as empresas analíticas aumentaram sua participação de 44,92% para 50,32% entre as duas metades da série temporal. Empresas prospectoras reduziram sua participação de 18,45% para 17,95% entre os períodos. Ainda que desconsiderando o ano de 2001 por apresentar valores bem diferentes dos demais anos, os resultados permaneceram-se semelhantes.

Para compreender essas diferenças na participação relativa em valor de mercado entre as tipologias estratégicas durante a série temporal analisou-se os retornos de portfólios gerais de cada estratégia para o retorno *buy-and-hold* de 1 ano (RBH1), 3 anos (RBH3) e 5 anos (RBH5). Os resultados são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8

Retornos dos Portfólios por Estratégia

Defensive Analytics Description									
		Defensiv			Analític			Prospecto	
Ano	RBH1	RBH3	RBH5	RBH1	RBH3	RBH5	RBH1	RBH3	RBH5
2001	0,104	0,170	0,443	0,057	0,217	0,573	-0,067	0,018	0,279
2002	-0,210	0,312	0,619	-0,231	0,292	0,658	-0,189	0,298	0,676
2003	0,429	0,907	1,145	0,469	0,895	0,972	0,489	0,882	0,774
2004	0,140	0,489	-0,079	0,143	0,457	-0,107	0,020	0,296	-0,195
2005	0,160	0,326	0,620	0,173	0,205	0,437	0,256	0,223	0,409
2006	0,125	-0,271	0,544	0,093	-0,330	0,467	0,007	-0,343	0,442
2007	0,018	0,198	0,517	-0,049	0,089	0,384	0,045	0,144	0,529
2008	-0,315	0,377	0,698	-0,373	0,406	0,644	-0,402	0,423	0,537
2009	0,528	0,887	1,884	0,648	1,126	1,981	0,698	1,337	2,179
2010	0,209	0,454	1,054	0,248	0,452	0,980	0,230	0,382	0,989
2011	0,032	0,532	0,611	0,050	0,498	0,626	0,016	0,491	0,523
2012	0,173	0,508	0,745	0,145	0,630	0,911	0,079	0,545	0,752
2013	0,245	0,339	0,732	0,280	0,399	0,881	0,358	0,515	0,979
2014	0,051	0,216	0,433	0,142	0,347	0,645	0,068	0,235	0,533
2015	-0,007	0,302	0,043	-0,008	0,374	0,111	-0,018	0,267	0,052
2016	0,151	0,389	1,170	0,175	0,466	1,656	0,149	0,463	1,310
2017	0,104	-0,161		0,124	-0,116		0,143	-0,060	
2018	0,041	0,560		0,056	0,873		0,049	0,841	
2019	-0,292			-0,252			-0,228		
2020	0,992			1,103			1,144		
Média	0,134	0,363	0,699	0,150	0,404	0,739	0,142	0,387	0,673
Desvio Padrão	0,287	0,292	0,462	0,321	0,347	0,517	0,339	0,377	0,540
β	1,23	0,89	0,93	1,40	1,14	1,13	1,45	1,20	1,15
Média / β	0,11	0,41	0,76	0,11	0,36	0,65	0,10	0,32	0,58

Nota. RBH1 é o retorno buy-and-hold de 1 ano. RBH3 é o retorno buy-and-hold de 3 anos. RBH5 é o retorno buy-and-hold de 5 anos.

A participação relativa em valor de mercado superior da estratégia analítica ocorreu pelo seu retorno médio superior dos portfólios para todos os períodos de manutenção (RBH1, RBH3 e RBH5). Os portfólios de empresas defensivas apresentaram os menores valores betas de mercado seguido pelos portfólios de empresas analíticas e os portfólios de empresas prospectoras. Esses valores de betas de mercado eram esperados compreendendo as descrições dadas por Miles et al. (1978) para cada tipologia estratégica. Empresas defensivas apresentam-se em ambientes estáveis tendo domínio de produto e mercado o que indicaria betas menores, enquanto empresas prospectoras apresentam-se em ambientes dinâmicos e realizam constante inovação o que justificaria os maiores betas e empresas analíticas seria o equilíbrio entre as estratégias defensiva e prospectora e propiciaria betas intermediários.

Apesar do resultado esperado dos betas, os resultados gerais contradizem o pressuposto da relação risco-retorno esperada, uma vez que os portfólios de empresas prospectoras não apresentaram os maiores retornos médios entre as estratégias. No intuito de interpretar essa

relação observada, elaborou-se a Tabela 9 com as médias das variáveis MESR, COGSR, CASGR e CIR, o indicador ROIC (*return on invested capital*) para medir desempenho financeiro e o tamanho médio das empresas em cada estratégia medido pelo valor de mercado em bilhões (VM). Os valores do ROIC e do VM, de mesmo modo que as variáveis que mensuraram a estratégia, foram obtidos pelas médias anuais dos 5 anos anteriores ao ano de seleção da amostra no período.

Tabela 9 Média das Variáveis Estratégicas, ROIC e Tamanho por Estratégia

	Defensiva	Analítica	Prospectora
MESR	0,22	0,27	0,43
COGSR	0,62	0,59	0,65
CASGR	0,05	0,29	0,99
CIR	0,43	0,28	0,17
ROIC (%)	17,51	19,98	21,85
VM (US\$ bilhões)	27,32	16,34	13,97

As empresas defensivas apresentaram em média o menor ROIC e o maior tamanho, o que poderia justificar seus retornos menores com betas menores. Empresas prospectoras apresentaram em média o maior ROIC e o menor tamanho, o que poderia justificar retornos maiores e betas maiores. Empresas analíticas apresentaram desempenho e tamanho intermediários. Possivelmente, apesar das empresas prospectoras apresentarem um ROIC maior, seu desempenho não estaria suportando o risco maior que envolve o menor porte das empresas que seguem essa estratégia, o que justificaria, em parte, a sua relação risco-retorno inferior comparada com as demais estratégias. Espera-se que a geração de portfólios *value* e *growth* possam explicar melhor essa relação.

As análises dos retornos dos portfólios concentraram-se no longo prazo (3 e 5 anos) como sugerido por Lakonishok et al. (1994) e os resultados apresentados são as médias durante toda a série histórica de formação da amostra. Inicialmente são apresentados o retorno *buy-and-hold* médio de 3 anos (ARBH3), o retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos (ARBH5), o *wealth relative* do retorno *buy-and-hold* médio de 3 anos do portfólio em relação ao benchmark (WR S&P 500 ARBH3 e WR NASDAQ ARBH3) e o *wealth relative* do retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos do portfólio em relação ao benchmark (WR S&P 500 ARBH5 e WR NASDAQ ARBH5). O teste t foi realizado nos retornos ARBH3 e ARBH5 por atenderem os pressupostos para sua realização. Os resultados dos portfólios gerais são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 Retornos dos Portfólios Gerais em Ouintis por Índice

Retornos dos Portfólio	Growth	_			Value			
	1	2	3	4	5	Dif 5-1	t-Stat	p-value
]	Painel A	: B/M				
ARBH3	0,377	0,365	0,383	0,408	0,415	0,038	0,290	0,774
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228			
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371			
WR S&P 500 ARBH3	1,12	1,11	1,13	1,15	1,15			
WR NASDAQ ARBH3	1,00	1,00	1,01	1,03	1,03			
β ARBH3	0,96	1,11	1,01	1,03	1,34			
ARBH3 / β ARBH3	0,39	0,33	0,38	0,40	0,31			
ARBH5	0,672	0,658	0,726	0,758	0,739	0,067	0,341	0,736
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406			
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679			
WR S&P 500 ARBH5	1,19	1,18	1,23	1,25	1,24			
WR NASDAQ ARBH5	1,00	0,99	1,03	1,05	1,04			
β ARBH5	0,97	1,06	1,03	1,07	1,26			
ARBH5 / β ARBH5	0,69	0,62	0,71	0,71	0,59			
B/M	0,11	0,22	0,31	0,43	0,76			
			Painel B					
ARBH3	0,371	0,375	0,391	0,406	0,395	0,024	0,182	0,857
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228			
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371			
WR S&P 500 ARBH3	1,12	1,12	1,13	1,14	1,14			
WR NASDAQ ARBH3	1,00	1,00	1,01	1,03	1,02			
β ARBH3	1,08	1,07	1,01	0,99	1,29			
ARBH3 / β ARBH3	0,34	0,35	0,39	0,41	0,31			
ARBH5	0,674	0,691	0,691	0,765	0,721	0,046	0,237	0,814
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406			
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679			
WR S&P 500 ARBH5	1,19	1,20	1,20	1,26	1,22			
WR NASDAQ ARBH5	1,00	1,01	1,01	1,05	1,02			
β ARBH5	1,04	1,06	1,03	1,06	1,18			
ARBH5 / β ARBH5	0,65	0,65	0,67	0,72	0,61			
E/P	0,02	0,04	0,05	0,06	0,11			

Continua

	1 ~
Conc	clusão

	Growth				Value			
	1	2	3	4	5	Dif 5-1	t-Stat	p-value
			Painel C	C: S/P				
ARBH3	0,357	0,401	0,384	0,389	0,417	0,061	0,482	0,633
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	-		
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	-		
WR S&P 500 ARBH3	1,10	1,14	1,13	1,13	1,15	-		
WR NASDAQ ARBH3	0,99	1,02	1,01	1,01	1,03	-		
β ARBH3	1,00	0,92	1,04	1,20	1,27	-		
ARBH3 / β ARBH3	0,36	0,44	0,37	0,33	0,33	_		
ARBH5	0,640	0,724	0,735	0,709	0,761	0,121	0,601	0,553
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406	-		
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	-		
WR S&P 500 ARBH5	1,17	1,23	1,23	1,22	1,25	-		
WR NASDAQ ARBH5	0,98	1,03	1,03	1,02	1,05	-		
β ARBH5	1,08	1,07	0,88	1,12	1,24	-		
ARBH5 / β ARBH5	0,59	0,68	0,83	0,63	0,61	-		
S/P	0,19	0,37	0,61	1,00	2,77	_		

Nota. ARBH3 é o retorno buy-and-hold médio de 3 anos. ARBH5 é o retorno buy-and-hold médio de 5 anos. WR = Wealth Relative sendo calculado por (1 + R portfólio) / (1+ R benchmark). O portfólio growth se refere ao portfólio de quintil contendo ações com classificação mais baixa em B/M, E/P ou S/P. O portfólio value refere-se ao portfólio de quintil contendo ações com classificação mais alta em B/M, E/P ou S/P.

Comparado aos índices B/M e E/P, o índice S/P gerou em média os portfólios *value* com as maiores diferenças de retorno em relação aos portfólios *growth*. Os portfólios com altos S/P (*value*) obtiveram um retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos (ARBH5) de 76,10% enquanto os portfólios com baixos S/P (*growth*) obtiveram um retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos (ARBH5) de 64%. O portfólio *value* do índice S/P também foi o que gerou o maior *wealth relative* sobre o índice NASDAQ Composite (1,05) considerando ARBH5. Tais resultados indicam que o índice S/P seria o índice mais relevante em relação aos índices B/M e E/P para geração de portfólios *value* e *growth*, como também evidenciado por Pätäri e Leivo (2017).

Analisando os betas foi possível observar uma tendência para betas maiores nos portfólios *value* e relações risco-retorno muito próximas entre os portfólios *value* e *growth*. Considerando que as diferenças das médias não foram estatisticamente significantes (*p-value* > 0,05) não é possível afirmar que a relação risco-retorno dos portfólios *value* e *growth* são diferentes, tampouco que os portfólios *value* renderam mais ou são mais arriscados.

Os resultados dos portfólios gerais demonstraram que ainda existem diferenças econômicas entre os portfólios *value* e *growth*, contudo as suas diferenças médias não são estatisticamente significantes, consonante com os resultados de estudos recentes quanto a sua

redução (Fama & French, 2021; Gagliolo & Cardullo, 2020; Israel et al., 2020; Lev & Srivastava, 2019). Para visualizar essas diferenças durante o período de tempo analisado elaborou-se a Figura 2 com a representação gráfica das diferenças dos retornos ARBH5 dos portfólios *value* e *growth* (Dif 5-1) ao longo do tempo.

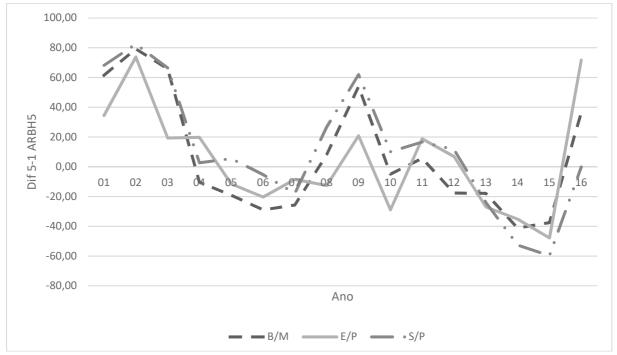


Figura 2. Diferença dos Retornos ARBH5 dos Portfólios Value e Growth (Dif 5-1)

Observa-se, de maneira geral, que os portfólios *value* superaram economicamente os retornos dos portfólios *growth* entre os anos de 2001 a 2003 e nos anos de 2009, 2011 e 2016 dependendo do índice observado. A média da diferença dos retornos ARBH5 dos portfólios *value* e *growth* gerados pelo índice S/P entre 2001 e 2008 foi de 28,62 pp enquanto para o período de 2009 a 2016 a média das diferenças foi de -4,49 pp indicando a ausência do *value premium* na segunda metade do período estudado. Os resultados corroboram com Lev & Srivastava (2019) que indicaram que após 2007 os portfólios *growth* superaram os retornos dos portfólios *value*.

Prosseguiu-se a análise através dos portfólios *value* e *growth* divididos pela classificação estratégica das empresas. O intuito da análise é verificar se após a divisão pela estratégia as diferenças entre os portfólios seriam mais relevantes. A realização da segregação pela estratégia após a classificação das ações entre *value* e *growth* permitiu valores médios semelhantes dos índices B/M, E/P e S/P em cada quintil, nas diferentes estratégias. Desta forma, seria esperado que os retornos fossem os mesmos, por quintil, para as diferentes estratégias. Os resultados são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 Retornos dos Portfólios Separados por Estratégia em Quintis por Índice

			Def	ensiva					Ana	alítica			Prospectora						
	Growt	th			Value		Growt	h		Value			Growt	<u>t</u> h			Value	_	
	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1	
								Painel A: B/M											
ABH3	0,321	0,392	0,362	0,407	0,437	0,116	0,344	0,371	0,418	0,421	0,464	0,120	0,509	0,341	0,322	0,383	0,341	-0,169	
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		
WR S&P 500 ARBH3	1,08	1,13	1,11	1,15	1,17		1,09	1,12	1,15	1,16	1,19		1,23	1,09	1,08	1,13	1,09		
WR NASDAQ ARBH3	0,96	1,02	0,99	1,03	1,05		0,98	1,00	1,03	1,04	1,07		1,10	0,98	0,96	1,01	0,98		
β ARBH3	0,71	0,95	0,79	0,80	1,31		0,95	1,07	1,10	1,12	1,47		1,43	1,35	1,03	1,07	1,21		
ABH3 / β ARBH3	0,45	0,41	0,46	0,51	0,33		0,36	0,35	0,38	0,38	0,32		0,36	0,25	0,31	0,36	0,28		
ARBH5	0,613	0,693	0,723	0,752	0,644	0,031	0,594	0,668	0,787	0,773	0,846	0,252	0,905	0,570	0,565	0,730	0,567	-0,337	
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		
WR S&P 500 ARBH5	1,15	1,20	1,23	1,25	1,17		1,13	1,19	1,27	1,26	1,31		1,35	1,12	1,11	1,23	1,11		
WR NASDAQ ARBH5	0,96	1,01	1,03	1,04	0,98		0,95	0,99	1,06	1,06	1,10		1,13	0,93	0,93	1,03	0,93		
β ARBH5	0,72	1,07	0,85	0,99	1,07		0,89	1,08	1,14	1,03	1,45		1,66	1,05	0,89	1,16	1,07		
ARBH5 / β ARBH5	0,86	0,65	0,85	0,76	0,60		0,67	0,62	0,69	0,75	0,58		0,54	0,54	0,63	0,63	0,53		
B/M Médio	0,10	0,21	0,31	0,43	0,79		0,12	0,22	0,31	0,43	0,76		0,11	0,22	0,31	0,43	0,72		
MESR	0,26	0,25	0,22	0,18	0,19		0,34	0,31	0,28	0,24	0,20		0,85	0,37	0,32	0,31	0,24		
COGSR	0,55	0,58	0,61	0,67	0,66		0,49	0,53	0,58	0,64	0,69		0,64	0,51	0,57	0,83	0,66		
CASGR	0,04	0,06	0,06	0,05	0,04		0,14	0,11	1,00	0,11	0,11		1,81	0,22	0,19	2,14	0,26		
CIR	0,36	0,41	0,44	0,45	0,47		0,25	0,26	0,27	0,30	0,31		0,17	0,17	0,18	0,18	0,15		
ROIC (%)	29,12	20,53	16,98	13,43	8,35		39,50	21,99	17,37	12,80	9,32		41,59	22,91	15,82	13,77	11,58		
VM (US\$ bilhões)	30,33	34,89	34,21	20,91	19,56		26,07	20,24	15,20	11,02	9,22		17,13	12,18	13,65	15,57	9,94		

Continua

																	Conti	nuação	
	Defensiva								Ana	alítica			Prospectora						
	Growi	<u>t</u> h		<u>Value</u>			Grown	<u>t</u> h			Value	_	Growth				Value		
	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1	
									Painel I	3: E/P									
ARBH3	0,329	0,323	0,398	0,352	0,397	0,069	0,340	0,404	0,390	0,438	0,410	0,070	0,419	0,369	0,369	0,358	0,340	-0,079	
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		
WR S&P 500 ARBH3	1,08	1,08	1,14	1,10	1,14		1,09	1,14	1,13	1,17	1,15		1,15	1,11	1,11	1,11	1,09		
WR NASDAQ ARBH3	0,97	0,97	1,02	0,99	1,02		0,98	1,02	1,01	1,05	1,03		1,04	1,00	1,00	0,99	0,98		
β ARBH3	0,98	0,88	0,86	0,88	0,90		1,09	1,04	1,04	1,09	1,36		1,16	1,25	1,14	0,88	1,55		
ABH3 / β ARBH3	0,33	0,37	0,46	0,40	0,44		0,31	0,39	0,37	0,40	0,30		0,36	0,30	0,32	0,41	0,22		
ARBH5	0,535	0,666	0,713	0,751	0,753	0,218	0,652	0,733	0,669	0,804	0,777	0,125	0,765	0,650	0,703	0,630	0,465	-0,299	
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		
WR S&P 500 ARBH5	1,09	1,18	1,22	1,25	1,25		1,18	1,23	1,19	1,28	1,26		1,26	1,17	1,21	1,16	1,04		
WR NASDAQ ARBH5	0,91	0,99	1,02	1,04	1,04		0,98	1,03	0,99	1,07	1,06		1,05	0,98	1,01	0,97	0,87		
β ARBH5	1,00	0,88	0,94	0,93	0,89		0,95	1,04	1,04	1,20	1,22		1,21	1,20	1,10	0,88	1,13		
ARBH5 / β ARBH5	0,54	0,76	0,75	0,80	0,84		0,68	0,70	0,64	0,67	0,64		0,63	0,54	0,64	0,72	0,41		
E/P Médio	0,02	0,04	0,05	0,06	0,11		0,02	0,04	0,05	0,06	0,11		0,02	0,04	0,05	0,06	0,11		
MESR	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18		0,36	0,31	0,28	0,23	0,21		0,68	0,33	0,29	0,44	0,25		
COGSR	0,59	0,58	0,62	0,64	0,62		0,50	0,53	0,58	0,63	0,66		0,60	0,54	0,86	0,63	0,66		
CASGR	0,05	0,06	0,04	0,04	0,06		1,08	0,12	0,10	0,09	0,13		1,42	0,21	2,51	0,23	0,25		
CIR	0,41	0,42	0,41	0,42	0,46		0,28	0,26	0,26	0,26	0,32		0,17	0,17	0,19	0,16	0,17		
ROIC (%)	17,46	23,23	18,19	15,55	14,25		19,55	25,41	19,74	17,83	17,41		21,16	23,19	23,19	18,84	23,70		
VM (US\$ bilhões)	18,35	30,48	22,72	27,26	34,29		13,81	16,07	18,31	18,29	14,80		13,68	11,57	15,72	14,88	14,11		
																	Co	ontinua	

\sim	1	~
Cond	chi	ISAN

			Def	ensiva					Ana	alítica			Prospectora							
	Growth			Value			Growth Value						Growi	h			Value	<u>.</u>		
	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1	1	2	3	4	5	Dif 5-1		
									Painel (C: S/P										
ARBH3	0,375	0,346	0,346	0,367	0,398	0,023	0,325	0,416	0,382	0,425	0,442	0,117	0,393	0,414	0,414	0,298	0,397	0,004		
S&P 500 ARBH3	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228		0,228	0,228	0,228	0,228	0,228			
NASDAQ ARBH3	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371		0,371	0,371	0,371	0,371	0,371			
WR S&P 500 ARBH3	1,12	1,10	1,10	1,11	1,14		1,08	1,15	1,12	1,16	1,17		1,13	1,15	1,15	1,06	1,14			
WR NASDAQ ARBH3	1,00	0,98	0,98	1,00	1,02		0,97	1,03	1,01	1,04	1,05		1,02	1,03	1,03	0,95	1,02			
β ARBH3	0,96	0,71	0,71	1,06	1,07		0,93	0,83	1,12	1,26	1,37		1,15	1,23	1,28	1,05	1,31			
ABH3 / β ARBH3	0,39	0,49	0,49	0,35	0,37		0,35	0,50	0,34	0,34	0,32		0,34	0,34	0,32	0,28	0,30			
ARBH5	0,650	0,686	0,772	0,667	0,737	0,087	0,596	0,734	0,721	0,762	0,835	0,238	0,712	0,732	0,690	0,568	0,599	-0,113		
S&P 500 ARBH5	0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406		0,406	0,406	0,406	0,406	0,406			
NASDAQ ARBH5	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679		0,679	0,679	0,679	0,679	0,679			
WR S&P 500 ARBH5	1,17	1,20	1,26	1,19	1,24		1,14	1,23	1,22	1,25	1,31		1,22	1,23	1,20	1,12	1,14			
WR NASDAQ ARBH5	0,98	1,00	1,06	0,99	1,03		0,95	1,03	1,02	1,05	1,09		1,02	1,03	1,01	0,93	0,95			
β ARBH5	1,09	1,01	0,56	1,03	1,04		1,06	0,82	0,98	1,17	1,46		1,18	1,54	0,96	0,95	0,95			
ARBH5 / β ARBH5	0,60	0,68	1,37	0,65	0,71		0,56	0,90	0,73	0,64	0,57		0,60	0,47	0,72	0,60	0,63			
S/P Médio	0,20	0,36	0,61	1,01	2,42		0,19	0,37	0,61	0,99	2,90		0,18	0,36	0,60	0,99	2,95			
MESR	0,31	0,27	0,22	0,18	0,16		0,43	0,33	0,27	0,21	0,15		0,88	0,37	0,29	0,21	0,14			
COGSR	0,41	0,53	0,62	0,69	0,74		0,35	0,49	0,60	0,69	0,78		0,52	0,51	0,86	0,69	0,80			
CASGR	0,09	0,05	0,04	0,04	0,05		0,20	1,09	0,10	0,09	0,10		1,76	0,19	2,38	0,19	0,21			
CIR	0,42	0,41	0,44	0,43	0,42		0,25	0,29	0,28	0,28	0,29		0,15	0,18	0,20	0,20	0,14			
ROIC (%)	36,60	21,57	13,70	12,52	10,58		35,11	20,88	16,47	16,40	13,30		29,92	23,89	19,52	15,57	15,71			
VM (US\$ bilhões)	43,76	31,46	24,56	26,68	17,08		28,29	20,75	15,56	9,80	8,62		16,64	16,42	10,57	11,63	10,70			

Nota. ARBH3 é o retorno buy-and-hold médio de 3 anos. ARBH5 é o retorno buy-and-hold médio de 5 anos. WR = Wealth Relative sendo calculado por (1 + R portfólio) / (1+ R benchmark). ROIC é o retorno sobre o capital investido calculado por (EBIT * (1-t) / Capital Investido). O portfólio growth se refere ao portfólio de quintil contendo ações com classificação mais baixa em B/M, E/P ou S/P. O portfólio value refere-se ao portfólio de quintil contendo ações com classificação mais alta em B/M, E/P ou S/P.

A implementação da divisão por quartis das pontuações da amostra para toda a série temporal na metodologia de Anwar e Hasnu (2016) e Bentley et al. (2013) para as classificações estratégicas se mostrou bastante apropriada. Dado que 50% da amostra são de empresas analíticas, 25% de empresas defensivas e 25% de empresas prospectoras, ao aplicarmos essas proporções as diferenças dos portfólios *value* e *growth* (Dif. 5-1) temos valores próximos das diferenças dos portfólios *value* e *growth* gerais apresentados na Tabela 9 (e.g. para o índice S/P as diferenças proporcionais para cada estratégia temos 2,18% (0,25*0,087) para os portfólios defensivos, 11,90% (0,50*0,238) para as empresas analíticas e -2,83% (0,25*-0,113) para empresas prospectoras que somados totaliza 11,25%, valor próximo a diferença do retorno dos portfólios gerais *value* e *growth* de 12,10%).

Com a divisão das empresas pela classificação estratégica os portfólios comportaramse de maneiras totalmente distintas. O resultado que mais se destoa das evidências gerais foi o desempenho superior dos portfólios *growth* sobre os portfólios *value* das empresas prospectoras. Para o índice B/M, a diferença do retorno *buy-and-hold* médio de 3 anos entre os portfólios *growth* prospector (GP) e os portfólios *value* prospector (VP) foi de 16,85 pp e para o retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos a diferença foi de 33,74 pp. O portfólio GP também foi o que apresentou o maior *wealth realtive* sobre o índice NASDAQ *Composite* (1,13). O desempenho superior das GP também foi observado nos índices E/P e S/P, porém os *wealth relative* foram menores.

As maiores diferenças entre os portfólios *value* analíticos (VA) e *growth* analíticos (GA) foram observadas através dos índices B/M e S/P. O índice S/P gerou portfólios VA com retornos médios anuais de 24,70% e portfólios GA com retornos médios anuais de 13,35%, uma diferença de 11,36 pp. Para o índice B/M, a diferença do retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos entre os portfólios VA e GA foi de 25,19 pp obtendo o *wealth relative* da NASDAQ *Composite* de 1,10. O *value premium* foi observado nos três índices para as empresas analíticas.

Para as empresas defensivas o índice que obteve maiores diferenças entre os portfólios *value* defensivo (VD) e *growth* defensivo (GD) foi o E/P. A diferença do retorno *buy-and-hold* médio de 5 anos dos portfólios VD em relação aos portfólios GD foi de 21,77 pp. O portfólio GD também foi o que apresentou o menor *wealth relative* da NASDAQ *Composite* com 0,91, o menor valor em todos os portfólios gerados.

Aparentemente os índices possuem relações discrepantes entre as estratégias das empresas. O índice B/M foi mais relevante para as empresas analíticas e prospectoras, porém com relações inversas. Enquanto os portfólios *value* de empresas analíticas superaram o desempenho dos portfólios das ações *growth* analíticas, para as empresas prospectoras a relação

foi inversa com os portfólios *growth* superando o desempenho dos portfólios *value*. O índice E/P foi relevante para as empresas defensivas com portfólios *value* superando o desempenho dos portfólios *growth*. O índice S/P teve resultados menos expressivos quando comparado com os outros índices tendo mais relevância para as empresas analíticas.

Frente as evidências anteriores dos resultados da Tabela 11 relativos à capacidade das ações *value* superarem economicamente o desempenho das ações *growth*, por que com a segregação pela estratégia os resultados foram diferentes? Lakonishok et al. (1994) sugere que o índice B/M não é uma variável "limpa" unicamente associada com interpretações das características econômicas das empresas. Para os autores um baixo B/M pode descrever uma empresa com muitos ativos intangíveis ou com atrativas oportunidades de crescimento que não são refletidos no valor contábil da empresa. Com a segregação pela estratégia foi possível identificar tais associações.

Os portfólios de empresas defensivas quase não apresentaram diferença entre os retornos dos portfólios *value* e *growth* gerados pelo índice B/M (3,5 pp para ARBH5). Essa diferença pode ter sido baixa porque empresas defensivas apresentam baixo crescimento das vendas (CASGR), baixo nível de investimentos em intangíveis (MESR) e alto registro de ativos imobilizados (CIR), o que tornaria mais simples e com menos ruídos a precificação de um ativo pelo seu valor contábil. Possivelmente empresas defensivas estariam com precificações mais ajustadas aos seus registros contábeis tornando o índice B/M menos relevante para identificar erros de precificação.

No outro extremo, os portfólios das empresas prospectoras gerados pelo índice B/M apresentaram diferenças maiores dos retornos e favoráveis aos portfólios *growth* em relação aos portfólios *value* (33,7 pp para ARBH5). O valor contábil das empresas que seguem essa estratégia em nada ou muito pouco refletem os seus preços. Empresas prospectoras são intensivas em investimento e crescimento com um baixo nível de registro de ativos imobilizados. Supostamente as empresas prospectoras que estão com altos índices B/M estão com seus preços baixos, pois o mercado estaria precificando positivamente esses outros fatores que não são captados pelo índice de tal maneira que os retornos esperados seriam maiores.

Ao analisar os betas dos portfólios segregados por estratégia é possível observar que o pressuposto fundamental da relação risco-retorno se torna aparente mais uma vez, exceto para os portfólios de empresas defensivas. Contestando parcialmente a conclusão de Lakonishok et al. (1994) de que a estratégias *value* não são fundamentalmente mais arriscadas, após a divisão dos portfólios é possível identificar que os portfólios VA que apresentaram os maiores retornos associados a anomalia *value* também apresentaram betas mais altos quando comparados com

os portfólios GA. Para os portfólios gerados pelo índice B/M o beta para os retornos ARBH5 foi de 1,45 para os portfólios VA e 0,89 para os portfólios GA. Os portfólios GA apresentaram uma relação risco-retorno, medida pela razão entre ARBH5 e seu beta, melhores que os portfólios VA, ou seja, os retornos maiores dos portfólios VA quando relativizados pelo seu risco sistemático não se demonstraram compensatórios.

Contudo, os portfólios da estratégia defensiva obtidos pelos índices E/P e S/P geraram portfólios *value* (que obtiveram retornos maiores) com betas menores que os portfólios *growth*. O que pode explicar esse resultado seria o gasto maior em SG&A (MESR) das empresas dos portfólios GD que não resultaram em crescimento significativo de vendas (CASGR) gerando um aumento de incerteza sem melhoria dos resultados.

Importante observar que as variáveis que mensuram a estratégia, desempenho e tamanho diferem entre os portfólios *value* e *growth* em cada tipologia estratégica. Em sua maioria, portfólios *growth* apresentaram em sua formação empresas maiores, com maiores gastos em SG&A (MESR), mais eficientes por possuírem menores CPV (COGSR), maiores taxa de crescimento de receita anual (CASGR) e ROIC, justificando seus preços mais altos e seus índices B/M, E/P e S/P menores pelo desempenho financeiro histórico. A questão razoável é tendo essas empresas o melhor desempenho histórico porque elas não geram retornos maiores posteriormente?

As evidências anteriores justificavam esses retornos menores por expectativas de crescimento não concretizadas das ações *growth* (Lakonishok et al., 1994) ou resposta assimétrica negativa dos preços das ações *growth* quando reportada surpresa de resultados negativos (Skinner & Sloan, 2002). Os presentes resultados podem indicar que os retornos menores das ações *growth* podem ser justificados por questões relativas ao posicionamento estratégico e exposição ao risco. Para realizar essa análise é necessário considerar o pressuposto de que as empresas, caso desejem migrar de estratégia, irão fazer isso de maneira ordenada, ou seja, empresas prospectoras só poderiam migrar para a estratégia analítica, empresas analíticas poderiam migrar tanto para a estratégia defensiva como para a prospectora, e empresas defensivas só poderiam migrar para a estratégia analítica.

Concentrou-se a análise nos portfólios das empresas analíticas gerados pelo índice B/M onde a diferença do retorno entre os portfólios *value* e *growth* foi positivamente maior. Os portfólios *growth* dentro do grupo das empresas analíticas possuíram em média as maiores empresas com os melhores desempenhos financeiros. Dentro da estratégia analítica essas já seriam as melhores empresas do mercado historicamente, ou seja, elas não conseguiram melhorar ainda mais seu desempenho financeiro e crescer ainda mais dentro dessa estratégia

além do que já estaria disponível no mercado. Seus caminhos possíveis seriam: manter seu desempenho financeiro histórico, o que não agregaria valor a empresa e geraria retornos esperados pelo mercado; reduzir suas expectativas de crescimento e aumentar sua eficiência migrando para a estratégia defensiva o que geraria retornos dentro do esperado pelo mercado e ainda com menor risco; aumentar seus investimentos e aumentar sua expectativa de crescimento migrando para a estratégia prospectora podendo gerar retornos acima do esperado pelo mercado porém com maior risco. Provavelmente, pelo beta dos portfólios GA (0,89) ser menor que o beta dos portfólios VA (1,45), as empresas analíticas ao chegarem no seu melhor desempenho financeiro com um crescimento histórico adequado acabam por optar, em sua maioria, em se manter na estratégia ou migrar para a estratégia defensiva, justificando seus retornos e riscos menores. De maneira contrária, as empresas analíticas com baixo desempenho financeiro histórico (*value*) possuiriam a oportunidade de melhorar seu desempenho tanto dentro da própria estratégia como também migrando para outras estratégias, e pelo seu valor de beta mais alto a empresas pertencentes ao portfólio *value* analítico presumivelmente optam por realizar investimentos e aumentar sua exposição ao risco, justificando retornos maiores.

No intuito de analisar precisamente as diferenças dos retornos acumulados em 1 ano, 3 anos e 5 anos, fez-se necessário utilizar testes estatísticos distintos para cada período de tempo analisado. Foram realizados testes de normalidade (Shapiro-Wilk), análise de *outliers* e homogeneidade de variâncias (Levene) para a determinação do uso entre testes paramétricos (teste-t) e não paramétricos (Mann-Whitney). Os testes foram executados e apresentados na tabela 12.

Tabela 12 Diferenças de Médias Entre Portfólios *Value* e *Growth* por Estratégia

			Defe	nsiva					Ana	lítica		Prospectora							
								Pain	el A: B/N	1									
	1 Ano 3 anos			nos	5 a	nos	1 A	Ano	3 a	nos	5 anos		1 Ano		3 anos		5 a	nos	
	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	
Média					61,29	64,37			34,39	46,40	59,38	84,57							
t-stat					0,16				0,86		1,15								
p-value					0,87				0,40		0,26								
Mediana	11,40	10,16	27,31	32,73			11,81	7,19					13,19	4,13	44,89	35,71	71,70	52,96	
U	191		157				190						168		137		94		
p-exact	0,82		0,89				0,80						0,40		0,44		0,21		
								Pair	nel B: E/F)									
Média			32,89	39,74	53,48	75,25					65,22	77,69			41,86	34,00			
t-stat			0,57		1,17						0,61				0,48				
p-value			0,57		0,25						0,55				0,64				
Mediana	9,43	11,18					12,30	11,60	36,56	37,31			8,92	5,54			65,41	50,66	
U	192						195		148				186				95		
p-exact	0,84						0,90		0,67				0,72				0,22		
								Pair	nel C: S/F)									
Média			37,48	39,78					32,49	44,21	59,63	83,48			39,28	39,66	71,21	59,89	
t-stat			0,18						0,90		1,07				0,03		0,59		
p-value			0,86						0,37		0,29				0,98		0,56		
Mediana	13,84	11,37			40,89	69,91	10,26	12,93					5,67	4,63					
U	186,0				106,0		195,0						188						
p-exact	0,72				0,42		0,90						0,76						

Nota. O portfólio 1 se refere ao portfólio *growth* de quintil contendo ações com classificação mais baixa em B/M, E/P ou S/P. O portfólio 5 refere-se ao portfólio *value* de quintil contendo ações com classificação mais alta em B/M, E/P ou S/P.

Os testes estatísticos de diferenças de médias indicaram que os retornos médios dos portfólios não são estatisticamente diferentes apesar da aparente significância econômica observada pela capacidade de alguns dos portfólios e estratégias terem um desempenho superior ao mercado e aos seus portfólios rivais. Os resultados evidenciam que as diferenças dos retornos obtidos pelos portfólios não foram consistentes, ou seja, não foi possível constatar estatisticamente a existência do *value premium* para a amostra e série temporal do presente de estudo.

5 Conclusão

O presente trabalho teve como objetivo analisar se a separação das empresas por sua tipologia estratégica pode evidenciar a permanência do *value premium*. Os resultados indicam que portfólios *value* e *growth* segregados pela classificação estratégica geram *value premiums* economicamente maiores, porém não estatisticamente significantes.

Nem toda estratégia gerou portfolios *value* com retornos economicamente superiores aos portfólios *growth*. Os portfólios *value* que geraram retornos economicamente maiores aos portfólios *growth* foram os portfólios (a) de empresas defensivas gerados pelo índice E/P e (b) de empresas analíticas gerados pelos índices B/M, E/P e S/P. Por outro lado, para os portfólios de empresas prospectoras identificou-se um comportamento contrário, em que os portfólios *growth* superaram economicamente os retornos dos portfólios *value* para os três índices utilizados.

Os resultados também indicam que o risco das ações *value* e *growth* varia conforme a estratégia adotada pela empresa. Para as empresas analíticas, os portfólios *value* (com maior retorno) mostraram-se mais arriscados do que os portfólios *growth*; para as empresas prospectoras os portfólios *growth* (com maior retorno) mostram-se mais arriscados do que os portfólios *value*; e para as empresas defensivas os portfólios *growth* (com menor retorno) mostram-se mais arriscados do que os portfólios *value*; Desta forma, a melhor relação riscoretorno foi identificada para os portfólios *value* de empresas defensivas.

Tais resultados trazem novas possibilidades sobre o estudo das estratégias *value* e das estratégias organizacionais. Aparentemente os índices B/M, E/P e S/P associados a classificação estratégica capturam o desempenho financeiro histórico das empresas e seu comportamento possível frente a esse desempenho financeiro relacionando-o com a sua precificação de mercado e ao risco que essas empresas se expõem quando almejam melhorar seus resultados ou mudar de estratégia. O presente estudo tornou evidente a associação dos

indicadores de mercado com o comportamento estratégico das empresas gerando lacunas a serem exploradas por meio dessa associação.

Sugere-se, para trabalhos futuros analisar, o desempenho financeiro das empresas e como se deram as migrações estratégicas após a formação dos portfólios como também avaliar a probabilidade de *default* e fusões e aquisições (M&A) em cada portfólio e em cada estratégia.

Referências

- Adriano, N.A., Trindade Medeiros, J., Vasconcelos, A.C., & Luca, M.M.M. (2020). Divulgação de despesas com P&D versus inovação: Um estudo nas empresas listadas na B3. *Advances in Scientific & Applied Accounting*, 3(2), 193–209. https://doi.org/10.14392/asaa.2020130210
- Anwar, J. & Hasnu, S. (2016), Business strategy and firm performance: A multi-industry analysis, *Journal of Strategy and Management*, 9(3), 361-382. https://doi.org/10.1108/JSMA-09-2015-0071
- Arnott, R. D., Harvey, C. R., Kalesnik, V., & Linnainmaa, J. T. (2020). Reports of value's death may be greatly exaggerated. *Financial Analysts Journal*, 77(1), 44–67. https://doi.org/10.1080/0015198X.2020.1842704
- Asness, C. S., Moskowitz, T. J., & Pedersen, L. H. (2013). Value and momentum everywhere. *Journal of Finance*, 68(3), 929–985. https://doi.org/10.1111/jofi.12021
- Avci, U., Madanoglu, M., & Okumus, F. (2011). Strategic orientation and performance of tourism firms: Evidence from a developing country. *Tourism Management*, *32*(1), 147-157. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.01.017
- Barry, C. B., Goldreyer, E., Lockwood, L., & Rodriguez, M. (2002). Robustness of size and value effects in emerging equity markets, 1985–2000. *Emerging Markets Review*, *3*(1), 1. https://doi.org/10.1016/S1566-0141(01)00028-0
- Battisti, E., Miglietta, N., Salvi, A., & Creta, F. (2019). Strategic approaches to value investing: A systematic literature review of international studies. *Review of International Business & Strategy*, 29(3), 253–266. https://doi.org/10.1108/RIBS-01-2019-0011
- Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business Strategy, financial reporting irregularities, and audit effort business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 780–817. https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01174.x
- Blitz, D., & Hanauer, M. X. (2020). Resurrecting the value premium. *The Journal of Portfolio Management*, 47(2), 63-81. https://doi.org/10.3905/jpm.2020.1.188
- Brav, A., & Gompers, P. A. (1997). Myth or reality? The long-run underperformance of initial public offerings: Evidence from venture and nonventure capital-backed companies. *Journal of Finance*, 52(5), 1791-1821. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb02742.x

- Cakici, N., Fabozzi, F. J., & Tan, S. (2013). Size, value, and momentum in emerging market stock returns. *Emerging Markets Review*, 16, 46-65. https://doi.org/10.1016/j.ememar.2013.03.001
- Campbell, J. Y., & Vuolteenaho, T. (2004). Bad beta, good beta. *The American Economic Review*, 94(5), 1249-1275. Retrieved June 11, 2021, from http://www.jstor.org/stable/3592822
- Chan, L. K., & Lakonishok, J. (2004). Value and growth investing: Review and update. *Financial Analysts Journal*, 60(1), 71–86. https://doi.org/10.2469/faj.v60.n1.2593
- Chan, L. K., Lakonishok, J., & Sougiannis, T. (2001). The stock market valuation of research and development expenditures. *Journal of Finance*, 56(6), 2431–2456. https://doi.org/10.1111/0022-1082.00411
- Choi, J. (2013). What Drives the value premium?: The role of asset risk and leverage. *Review of Financial Studies*, 26(11), 2845–2875. https://doi.org/10.1093/rfs/hht040
- Evans, J. D., & Green, C. L. (2000). Marketing strategy, constituent influence, and resource allocation: An application of the miles and snow typology to closely held firms in chapter 11 bankruptcy. *Journal of Business Research*, 50(2), 225–231. https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00036-3
- Fama, E. F., & French, K. R. (1998). Value versus growth: The international evidence. *Journal of Finance*, *53*(6), 1975–1999. https://doi.org/10.1111/0022-1082.00080
- Fama, E. F., & French, K. R. (2012). Size, value, and momentum in international stock returns. *Journal of Financial Economics*, 105(3), 457–472. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.05.011
- Fama, E. F., & French, K. R. (2021). The value premium. *The Review of Asset Pricing Studies*, 11(1), March 2021, 105–121, https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa021
- Fiss, P. C. (2011). Fiss, P. C. (2011). Building better casual theories: A fuzzy set approach to typologies in organizational research. *Academy of Management Journal*, *54*(2), 393–420. https://doi.org/10.5465/AMJ.2011.60263120
- Gagliolo, F., & Cardullo, G. (2020). Value stocks and growth stocks: A study of the Italian market. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(3), 7-15. https://doi.org/10.32479/ijefi.9382
- García-Feijóo, L., & Jorgensen, R. D. (2010). Can operating leverage be the cause of the value premium? *Financial Management*, 39(3), 1127–1154. https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01106.x
- Israel, R., Laursen, K., & Richardson, S. (2020). Is (systematic) value investing dead?. *The Journal of Portfolio Management*, 47(2), 38-62. https://doi.org/10.3905/jpm.2020.1.194
- Koh, P. S., & Reeb, D. M. (2015). Missing R&D. *Journal of Accounting & Economics*, 60(1), 73–94. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.03.004

- Köseoglu, M. A., Topaloglu, C., Parnell, J. A., & Lester, D. L. (2013). Linkages among business strategy, uncertainty and performance in the hospitality industry: Evidence from an emerging economy. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 81-91. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.03.001
- Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *Journal of Finance*, 49(5), 1541–1578. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04772.x
- Lin, C., Tsai, H. L., & Wu, J. C. (2014). Collaboration strategy decision-making using the Miles and Snow typology. *Journal of Business Research*, 67(9), 1979–1990. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.013
- Lischewski, J., & Voronkova, S. (2012). Size, value and liquidity. Do they really matter on an emerging stock market?. *Emerging Markets Review*, 13(1), 8–25. https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.09.002
- La Porta, R., Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). Good news for value stocks: Further evidence on market efficiency. *Journal of Finance*, 52(2), 859–874. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04825.x.
- Lev, B., & Srivastava, A. (2019). Explaining the recent failure of value investing. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.3442539
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), 546-562. https://doi.org/10.2307/257544
- Mintz, O., & Currim, I. S. (2013). What drives managerial use of marketing and financial metrics and does metric use affect performance of marketing-mix activities?. *Journal of Marketing*. 77(2), 17-40. http://doi:10.1509/jm.11.0463
- Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: five ps for strategy. *California Management Review*, 30(1), 11–24. https://doi.org/10.2307/41165263
- Noda, R. F., Martelanc, R., & Kayo, E. K. (2016). O fator de risco lucro/preço em modelos de precificação de ativos financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(70), 67-79. https://doi.org/10.1590/1808-057x201412060
- Pätäri, E., & Leivo, T. (2017). A closer look at value premium: Literature review and synthesis. *Journal of Economic Surveys*, 31(1), 79–168. https://doi.org/10.1111/joes.12133
- Petkova, R., & Zhang, L. (2005). Is value riskier than growth?. *Journal of Financial Economics*, 78(1), 187–202. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.12.001
- Pletsch, C. S., Dal Magro, C. B., Silva, A., & Lavarda, C. E. F. (2015). Estratégias competitivas e desempenho econômico-financeiro de empresas brasileiras do setor de consumo não cíclico. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 9(25), 16–30. https://doi.org/10.11606/rco.v9i25.82709
- Rostagno, L., Soares, R. O., & Soares, K. T. C. (2006). Estratégias de valor e de crescimento em ações na Bovespa: uma análise de sete indicadores relacionados ao risco. *Revista*

- Contabilidade & Finanças, 17(42), 7-21. https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000300002
- Rozeff, M. S., & Zaman, M. A. (1998). Overreaction and insider trading: Evidence from growth and value portfolios. *Journal of Finance (Wiley-Blackwell)*, 53(2), 701–716. https://doi.org/10.1111/0022-1082.275500
- Shapiro, C. (1989). The theory of business strategy. RAND Journal of Economics (RAND Journal of Economics), 20(1), 125–137. https://doi.org/10.2307/2555656
- Skinner, D. J., & Sloan, R. G. (2002). Earnings surprises, growth expectations, and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio. *Review of Accounting Studies*, 7(2/3), 289–312. https://doi.org/10.1023/A:1020294523516
- Snow, C. C., & Hambrick, D. C. (1980). Measuring organizational strategies: Some theoretical and methodological problems. *Academy of Management Review*, 5(4), 527–538. https://doi.org/10.5465/AMR.1980.4288955
- Villar, E. G., Walter, S. A., & Braum, L. M. S. (2017). Da estratégia clássica à estratégia como prática: Uma análise das concepções de estratégia e de estrategistas. *Revista Ibero-Americana de Estratégia (RIAE)*, 16(1), 8–21. https://doi.org/10.5585/riae.v16i1.2409