

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

RAFAEL SIMONETTI JÚLIO FERREIRA

**Gestão ativa versus passiva: uma análise da performance de fundos de
investimentos em ações com o Ibovespa de benchmark**

Orientador: Prof. Dr. José Carlos de Souza Santos

SÃO PAULO
2021

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é analisar a gestão ativa de fundos de investimento brasileiros em ações que possuem o ibovespa de *benchmark*, com a finalidade de mensurar seu desempenho na última década (2011-2020). Para isto, 75 fundos foram estudados de forma individual e também agrupados em fundos de fundos com determinados critérios. Desta forma, ao analisarmos a performance média destes tipos de fundos é possível comparar se a gestão ativa agregou para seus cotistas. Além disso, o trabalho conta com diversas análises, entre elas: retorno líquido, volatilidade, retorno-risco, diferentes variáveis que podem impactar o retorno e a capacidade de gestores dos fundos de gerarem alfa.

Como visto na literatura presente, os mercados emergentes podem apresentar menores níveis de eficiência de mercado. Sendo assim, também alvo de estudo do trabalho. A partir da informação estudada ao longo deste trabalho, podemos concluir que os fundos tiveram uma década bem proveitosa e com rendimentos acima do índice, porém é possível observar também que os gestores dos fundos possuem grandes dificuldades para gerar alfa, especialmente em períodos nos quais o mercado, e como consequência o índice, performam bem.

Palavras-chave: Fundos de investimento. Gestão ativa. Gestão passiva. Hipótese dos mercados eficientes. Mercado financeiro.

Classificação JEL: G11, G14, N26

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	7
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	9
	2.1 Literatura global.....	9
	2.2 Literatura de mercados emergentes	12
3	METODOLOGIA.....	15
4	RESULTADOS	18
	4.1 Fundo de Fundos Consolidado	18
	4.2 Fundo de fundos: diferentes versões.....	21
	4.3 Análises Individuais	24
5	CONCLUSÃO	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostra dos fundos em 2011 e 2020	16
Tabela 2 – Regressão: Fundo de fundos Vs. Ibov	21
Tabela 3 – Fundo de fundos: diferentes composições.....	21
Tabela 4 – Performance dos fundos de fundos (2011-2020).....	22
Tabela 5 – Performance dos fundos de fundos (2011-2015).....	22
Tabela 6 – Performance dos fundos de fundos (2015-2020).....	23
Tabela 7 – <i>Ranking</i> : melhores e piores desempenhos ao longo da década	24
Tabela 8 – Fundos presentes em ambos os <i>rankings</i>	25
Tabela 9 – Performance dos fundos do <i>ranking</i> (2011-2020).....	25
Tabela 10 – Performance dos fundos do <i>ranking</i> (2011-2015).....	26
Tabela 11 – Performance dos fundos do <i>ranking</i> (2015-2020).....	26
Tabela 12 – Comparações individuais (2011-2020).....	27
Tabela 13 – Comparações individuais (2011-2015).....	28
Tabela 14 – Comparações individuais (2015-2020).....	28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Performance acumulada: Fundo de fundos Vs. Ibov	18
Figura 2 – Retorno anual: Fundo de fundos Vs. Ibov.....	19
Figura 3 – Volatilidade anual: Fundo de fundos Vs. Ibov.....	20
Figura 4 – Alfas dos fundos estudados	28
Figura 5 – Rentabilidade acumulada por taxa máxima de administração.....	29
Figura 6 – Rentabilidade acumulada por patrimônio líquido de 2020	29

LISTA DE EQUAÇÕES

(1) – Rentabilidade e cálculo das cotas	16
(2) – Razão de Retorno-Risco.....	17

1 INTRODUÇÃO

Fundos de investimentos são uma forma de investidores iniciarem no mercado de capitais, uma vez que não demandam muito conhecimento prévio da e nem se faz necessária a utilização de uma quantidade grande de tempo para analisar os ativos do mercado, tal como exige o trabalho de um analista de ações. Nestes casos, o investidor pode escolher entre os dois tipos de gestão: ativa e passiva.

Sharpe (1991) define gestão passiva como aquela em que o investidor mantém participação em todas as ações de um mercado, representadas na mesma proporção do mercado. Em contrapartida, a gestão ativa é aquela na qual o investidor não é passivo, isto é, o seu portfólio de ativos difere do portfólio da gestão passiva. Neste sentido, o mercado de fundos acionários brasileiros é majoritariamente gerido pela gestão ativa. Segundo os dados do relatório de outubro de 2021 da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA), apenas 2,3% do capital investido em fundos de ações está alocado em fundos indexados.

Muito dos trabalhos em relação ao tema da gestão passiva e da ativa são destinados a mercados mais maduros e com maior liquidez, como o norte-americano e o europeu. Estes estudos levantam um arcabouço ferramental importante para a análise do desempenho dos fundos de gestão, porém, como exposto anteriormente, são realizados em mercados com realidade diferente do mercado brasileiro, de um país emergente. Assim, esta pesquisa busca agregar na discussão entre mercados emergentes, seguindo principalmente Boganes e Olsen (2019), Eid Junior e Rochman (2007), Cajueiro e Tabak (2004) e Dyck et al. (2013). Logo, foram selecionados 75 fundos de investimentos em ações com cotações entre 2011 e 2020. Além disso, todos os fundos presentes no trabalho possuem o Ibovespa como *benchmark*. O índice, criado em 1968, foi escolhido por ser o principal índice de ações do mercado brasileiro, sendo composto por ações de empresas listadas que atendem aos critérios de sua metodologia, ponderado pelo valor de mercado delas, possuindo limite de participação baseada em liquidez.

Como os fundos de investimentos com gestão passiva buscam apenas replicar o índice, estes fundos não necessitam de teses de investimentos, pois a composição da sua carteira de investimentos já é sabida e, também por possuírem uma estrutura de analistas menor, suas taxas ao cotista são relativamente inferiores. No caso de fundos com gestão ativa, a narrativa é oposta, na medida em que, por necessitarem de um time de analistas maior e constantemente estarem vasculhando por informações que não estão precificadas nos ativos, a fim de se obterem retornos superiores ao seu *benchmark*, estes tipos de fundos possuem taxas superiores.

Nesta pesquisa, busca-se responder à seguinte questão “os fundos de investimentos em ações, que são ativos e possuem o principal índice do país como meta, são capazes, na média, de superar seu *benchmark* no longo prazo, se tornando uma opção de investimento atraente para os investidores em relação a sua contraparte, a gestão passiva?”. O trabalho busca elaborar um panorama da performance média deste mercado de fundos e, para isso, os fundos foram agrupados em uma espécie de fundo de fundos fictício que é ponderado pelo patrimônio líquido de seus constituintes. Além disso, o estudo conta com variações deste fundo de fundos, com base em tipos de gestoras e também em tamanhos de patrimônio líquido, além de análises individuais de performance dos fundos ao longo dos anos e para o período completo. Assim, por meio dos dados dos fundos selecionados, foi analisado se os fundos foram capazes de obter uma performance superior ao de seu *benchmark* e, também, qual o nível de risco incorrido pelos gestores de fundos ativos. Para isto, o estudo conta com cálculos de risco e retorno e com regressões MQO, que indicam a capacidade dos fundos de gerarem alfa.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Literatura global

A literatura acerca deste tema é bastante variada e contempla trabalhos com altíssimo detalhamento. Em 1970, foi publicado um dos maiores alicerces da análise entre gestão ativa e passiva, o *paper* que levanta a hipótese dos mercados eficientes, de Eugene Fama (1970). Neste trabalho, o autor define um mercado eficiente da seguinte forma:

First, however, we should note that what we have called *the efficient markets model* in the discussions of earlier sections is the hypothesis that security prices at any point in time “fully reflect” *all* available information (FAMA, 1970, p.388).

Assim sendo, segundo Fama (1970), a hipótese se divide em 3 fases: Eficiência fraca, Eficiência semiforte e Eficiência forte. No primeiro caso, a Eficiência fraca propõe que o mercado é eficiente em precificar tudo que é de informação pública disponível. Já a Eficiência semiforte, além de possuir as mesmas características que a Eficiência fraca, também é capaz de processar novas informações instantaneamente e a Eficiência forte, por sua vez, sustenta que os preços dos ativos refletem todas as informações disponíveis, públicas ou privadas.

Em seu trabalho, Fama (1970) argumenta que uma possível forma de medir a eficiência do mercado se dá por meio de uma análise na qual se busca observar se gestores de fundos ativos conseguem performar tão bem a ponto de compensar os gastos que o investidor tem com as taxas de gestão e manutenção dos fundos. Isso porque, se o gestor conseguisse obter informações ou elaborar teses de investimentos capazes de prever o preço do ativo, significaria que nem toda informação está precificada naquele ativo, colocando a hipótese em xeque.

O autor utiliza o trabalho de Jensen (1968) para apontar que 89 dos 115 fundos estudados foram incapazes de superar o risco-retorno do mercado durante os períodos de 1955 à 1964. Além disso, mesmo removendo os custos das taxas presentes na manutenção do fundo, apenas 43 dos 115 fundos foram

capazes de superar o mercado. Desta forma, argumentando a hipótese, Fama (1970) sustenta que existem evidências extensas que a corroboram.

Muitos acadêmicos buscam testar a teoria e procuram entender se a indústria de fundos e as análises de investimentos são ineficientes. No caso de Malkiel (2003), o autor levanta horizontes de um, cinco e dez anos, findados em dezembro de 2001, que a indústria de fundos de investimentos em ações subperformou o índice de mercado americano *S&P500* em 52%, 64% e 71% dos casos, respectivamente, e que os 20 fundos que melhor performaram em uma década tendem a não estarem entre os 20 melhores na próxima década, além de subperformarem o índice na média.

Grinblat e Titman (1989), fazem uma análise através das ações americanas listadas nas bolsas da *NYSE* e da antiga *AMEX*. A dupla chega à conclusão, utilizando dados de 1974 a 1984, que fundos especializados nos setores de crescimento e crescimento agressivo apresentaram gestores que foram capazes de superar o retorno médio do mercado. Mesmo assim, os autores apontam que estes fundos são os que possuíam as maiores taxas, desta forma, não apresentando resultados excepcionais.

No mesmo sentido, Wermers (2000), estuda em uma amostra de 21 anos, 1974 a 1995, qual foi o desempenho de fundos de gestão ativa. Wermers aponta que os fundos tiveram um desempenho superior ao do mercado em 1,3% ao ano. Apesar disso, os resultados líquidos dos são inferiores ao mercado em aproximadamente 1% por ano. A diferença de 2,3% é causada por custos das operações dos fundos e também ativos diferentes de ações que os fundos possuem. Fama e French (2010) apresentam um estudo que vai ao encontro de Wermers (2000), porém, embora o fundo de investimento típico tenha um alfa negativo, alguns fundos podem ter alfas positivos por longos períodos de tempo. O trabalho mostra que o alfa líquido (após custo e taxas) da maioria dos fundos mútuos é que a chance de se encontrar um gestor talentoso é extremamente pequena.

Outro estudo, levantando os fundos americanos denominados *REITs* – *Real Estate Investment Trust*, de Kallberg, Liu e Trzcinka (2000), chegou à

conclusão de que os gestores são capazes de entregar retornos que excedem a média do mercado e, conseqüentemente, agregam ao investidor. O trabalho analisou 128 fundos em um período de 12 anos.

Em contrapartida, Sharpe (1991) afirma que a pura matemática da gestão ativa transforma os investimentos ativos em um jogo de soma negativa, pois o retorno do mercado é a média ponderada dos retornos da gestão ativa e passiva. Sendo assim, como a gestão passiva se propõe a seguir a rentabilidade do mercado, na média a gestão ativa também deverá retornar à rentabilidade mercado. Logo, após as taxas os retornos médios da gestão ativa deverão ser menores que os da gestão passiva.

Em Jiang, Verbeek e Wang (2014), os autores olham para o período de 1984 até 2008 e descobrem que os ativos de maior peso nas carteiras dos gestores de fundos em relação ao índice (ou seja, se o fundo possui X% do seu patrimônio líquido em ações de uma empresa, a empresa deve constituir menos que X% do índice) superam substancialmente a performance dos ativos de menor peso em relação ao índice. Em vez de olhar para os retornos gerais de um fundo, o autor agrega as opções de fundos mútuos ativos para desviar dos benchmarks em uma métrica de nível de ações e, em seguida, avalia seu conteúdo informacional. Essa métrica pode combinar várias informações distribuídas entre os gerentes e, portanto, deve ter um forte poder estatístico para detectar as vantagens das informações se os fundos mútuos ativos se afastarem dos benchmarks para utilizá-las. Ao analisar desempenho e taxas ao investir em fundos, Carhart (1997) descobre correlações negativas entre eles. Além disso, ele pontua que, o talento nem sempre causa um maior desempenho, mas a falta dele pode levar problemas ao fundo.

Berk e Binsbergen (2015) levantam que os gestores são capazes de agregar valor não apenas no curto prazo, mas para um período que pode perdurar por décadas, e que os investidores são capazes de identificar esta habilidade e, conseqüentemente, investem mais capital nos gestores habilidosos. Além disso, o estudo traz a ideia de que há uma forte correlação entre a presente compensação financeira e a performance futura.

No trabalho de Daniel et al. (1997), outro ponto relevante é concluído: apesar da aparente capacidade de gestores habilidosos escolherem ativos vencedores, não há evidências, neste estudo, que suportem a ideia de que estes profissionais sejam capazes de acertar o *Market timing*, ou seja, entrar ou sair de posições com proximidade de exatidões temporais, a fim de beneficiar a performance do fundo.

2.2 Literatura de mercados emergentes

A literatura para mercados emergentes é um tanto mais escassa se comparada à de mercados desenvolvidos. George Hoguet (2005) tem como foco investigar o mercado de ações de países em desenvolvimento, olhando principalmente para seu desempenho e crescimento. Através do estudo, o autor conclui que taxas de crescimento mais altas em um setor levam a ganhos mais rápidos e ao crescimento dos lucros para as empresas que o compõem, gerando retornos superiores ao mercado. Além disso, ele pontua variáveis que podem levar os mercados em desenvolvimento superem os desenvolvidos, sendo elas, economias com uma população jovem, altos requisitos de infraestrutura.

Cajueiro e Tabak (2004), estudam em seu trabalho a eficiência de mercados em desenvolvimento, para isto eles comparam estes mercados com outros mais maduros, como o Americano. Os autores descobrem que os mercados em desenvolvimento são menos eficientes que os outros mais avançados e desenvolvidos.

Além disso, os estudos envolvendo os mercados emergentes suscitaram discussões relevantes para o debate de mercados eficientes. Quanto maior a diferença de retorno entre aqueles que investem esforços para obter conhecimento e aqueles que não o fazem, de acordo com Stiglitz e Grossman (1980), mais ineficientes são os mercados. Este artigo apresenta um paradoxo da hipótese do mercado eficiente: como a obtenção de informações custa caro, os preços não podem refletir perfeitamente a informação que está disponível, porque se o fizessem, quem investisse recursos para obtê-la não receberia

compensação, levando à conclusão de que um mercado perfeitamente eficiente é impossível.

Jordão e Moura (2011) analisam dados mensais de fundos de investimentos brasileiros para o período de 2000 à 2009, os autores concluem que apenas 5% dos fundos geram retornos anormais e que 3.7% dos gestores foram capazes de se ajustar ao *timing* do mercado. Além disso, 35% dos fundos foram capazes de apresentarem baixa correlação com o mercado.

Eid Junior e Rochman (2007) apontam que no Brasil existem indícios de que a gestão ativa pode agregar valor para o investidor, especialmente no caso de fundos de ações e multimercado. Os autores sugerem que, para a classe de fundos de investimentos em ações, o investidor deve procurar fundos ativos (com alto *turnover*), com os maiores patrimônios líquidos, mais antigos e que incorrem o menor risco.

Por sua vez, Laes e Silva (2014) se propõem a estudar o desempenho de fundos de investimentos em ações brasileiros, para o período de janeiro de 2002 até agosto de 2012. Os autores utilizam o modelo de quatro fatores de Carhart com a finalidade de separar habilidades de sorte nas análises de desempenho. A partir destas análises, os resultados indicam que grande parte do desempenho positivo dos gestores é atrelado à sorte; porém, em casos de desempenhos fracos, há evidências estatisticamente significantes de que este desempenho é causado por uma gestão ruim, não por azar. Além disso, estes autores também concluem que fundos com maiores patrimônios apresentam desempenhos superiores a fundos menores.

A pesquisa de Dyck et al. (2013) compara os retornos líquidos dos investidores institucionais com o investimento passivo em mercados com vários graus de eficiência. Em mercados emergentes, suas descobertas confirmam os benefícios da gestão ativa. As estratégias ativas superam as passivas nos mercados em desenvolvimento em mais de 1,8 por cento por ano após as despesas, de acordo com suas descobertas, e essa conclusão permanece substancial quando o risco é levado em consideração. Eles sugerem que, pelo menos nos mercados em desenvolvimento, a suposição convencional de que a gestão ativa não compensa deve ser reavaliada.

Desta forma, foi possível observar que o debate relacionado à performance da gestão ativa e passiva é bastante extenso e repleto de argumentos para ambos os lados. Porém, é de se salientar que há evidências de que em países emergentes a eficiência do mercado aparenta ser menor, abrindo espaço para a superior performance de fundos ativos.

3 METODOLOGIA

A presente análise procurou determinar se os fundos de investimentos com gestão ativa foram capazes de superar o seu benchmark e, consequentemente, se os gestores destes tipos de fundos são capazes de agregar valor ao cotista. Para isto, foram feitas diversas análises a fim de se determinar a exposição dos fundos ao índice e sua capacidade de geração de alfa: rentabilidade líquida de taxas de manutenção do fundo, rentabilidade ajustada ao risco e através da regressão dos retornos dos fundos em relação ao índice Bovespa. Para isto, foram utilizadas neste trabalho as bases de dados da plataforma financeira Económica.

Foram selecionados 75 fundos que negociaram suas cotas até, pelo menos, dezembro de 2020 e compilados em forma de um fundo de fundos. Desta forma, além de realizar a análise individual dos componentes destes índices, foi possível obter um panorama da indústria de fundos de ações brasileira e a capacidade da execução da gestão patrimonial se comparada à gestão de renda variável mais simples, que apenas busca replicar o Ibovespa.

Alguns critérios foram adotados para a seleção dos fundos a serem analisados, entre eles: ser um fundo de investimentos em ações - ou seja, estes fundos devem investir pelo menos 67% de seu patrimônio em ações ou ativos relacionados que sejam negociados no mercado de capitais -, possuir sua primeira cota entre janeiro de 2000 e dezembro de 2010, na tentativa de buscar gestores distintos que ingressaram nestes fundos a partir de diferentes cenários econômicos, amplo acesso aos investidores locais e estrangeiros através das diversas plataformas de investimentos disponíveis.

Podemos separar os fundos através das gestoras independentes e gestoras ligadas a instituições financeiras e, também, através de seu tamanho, mensurado pelo patrimônio líquido. A classificação dos diversos fundos através dos tipos de gestoras é fundamental para se analisar o possível impacto de diferentes tipos de gestoras. Logo, tem-se (Tabela 1):

Tabela 1 – Amostra dos fundos em 2011 e 2020

Janeiro de 2011:			Números de fundos com		
Gestora	Fundos	PL (R\$)	PL < 100m	100m > PL > 500m	PL > 500m
Independente	44	3.733.180.331	34	9	1
Instituição financeira	31	3.847.085.535	18	12	1

Dezembro de 2020:			Números de fundos com		
Gestora	Fundos	PL (R\$)	PL < 10m	100m > PL > 500m	PL > 500m
Independente	44	17.761.754.728	20	14	10
Instituição financeira	31	16.883.724.544	11	11	9

Fonte: elaborado pelo autor com base em dados da Economatica.

Para o cálculo da rentabilidade dos fundos de fundos, foram simuladas cotas de investimentos fictícias com a finalidade de representar os desenvolvimentos destes fundos ao longo dos anos. As cotas valem 1 para o primeiro dia negociável do ano de 2011 e se estendendo até o último dia de transações do ano de 2020, a fim de se completar um período de 10 anos, obtendo-se, assim, 2685 cotas diárias e 121 cotas mensais.

Os cálculos das rentabilidades dos fundos de fundos foram feitos através das seguintes funções (Equação 1):

Rentabilidade no período $t = \Delta C = \frac{C_t}{C_{t-1}}$, C = Cota do Fundo

$$Cota\ do\ fundo\ de\ fundo(t) = \sum_{i=1}^n \frac{\Delta C_n \times PL_n}{(PL_1 + PL_2 + PL_3 + \dots + PL_n)} \quad (1)$$

A cota do fundo é calculada através da multiplicação das cotas no período t pelos patrimônios líquidos no período $t-1$, ponderado pelas somas dos patrimônios líquidos de todos os constituintes em $t-1$. A cota no período 1, como citado anteriormente, é 1. Desta forma, para o fundo consolidado total, foi montado que pondera a rentabilidade dos fundos de acordo com o patrimônio líquido. Esta função será utilizada para o cálculo dos fundos de fundos estudados.

Para o estudo, foi calculada a variação mensal das cotas dos fundos, de forma individual e também coletiva, para os índices ativos fictícios. Desta forma, foi possível mensurar a rentabilidade mensal e a volatilidade, calculada através do desvio padrão dos retornos mensais, sendo esta a métrica de risco utilizada. Além disso, o trabalho conta com regressões dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e cálculo de retorno sobre risco.

Através da regressão se busca entender como um fundo performa em relação ao benchmark e se seu resultado é estatisticamente significativo. Desta forma, as regressões presentes neste trabalho são feitas por meio dos retornos mensais dos fundos em relação aos retornos mensais do Ibovespa. É de extrema importância observar o Beta e o Alfa destas regressões, pois saberemos o nível de exposição dos fundos ao risco sistêmico, presente na forma do índice, e a capacidade dos fundos de obterem performances que se dissociam do índice, respectivamente.

Neste caso, usaremos o cálculo do retorno sobre o risco para calcular o quão eficiente uma carteira é. Assim, sabemos quanto de retorno o investimento gerou para cada unidade de risco incorrida (Equação 2):

$$R_r = \frac{R_a}{\sigma_p} \quad (2)$$

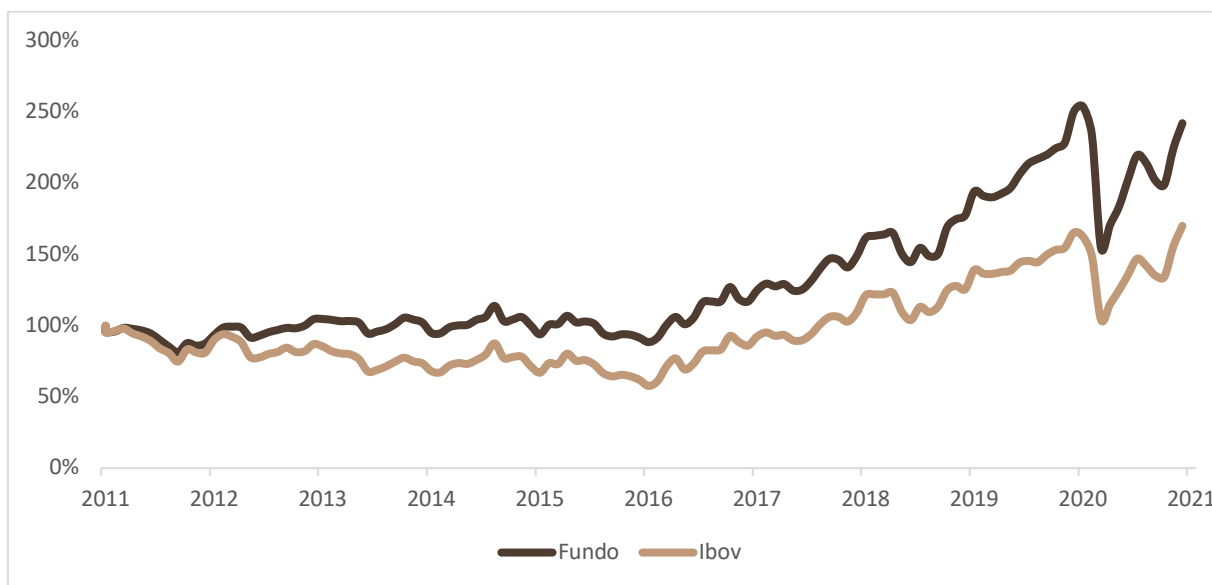
Importa esclarecer que r_r é o índice de retorno sobre risco, r_a é o retorno acumulado da carteira e σ_p é o risco total (medido como o desvio padrão da carteira).

4 RESULTADOS

4.1 Fundo de Fundos Consolidado

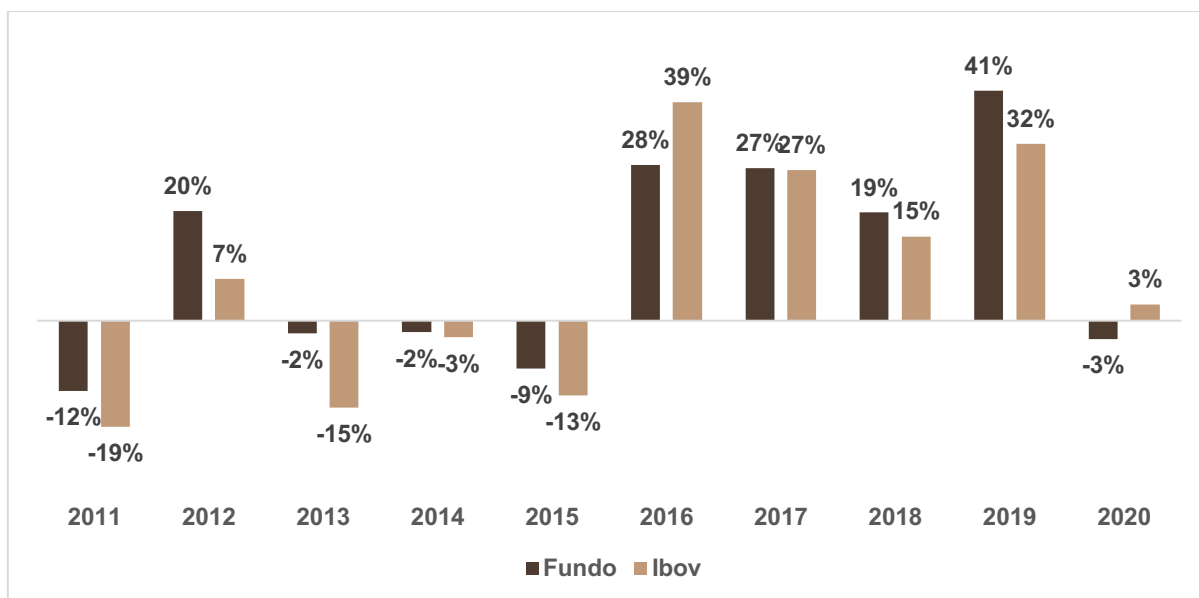
Primeiramente será estudada a performance do fundo de fundos consolidado, índice que é composto por todos os 75 fundos examinados neste trabalho.

Figura 1 – Performance Acumulada: Fundo de Fundos Vs. Ibov



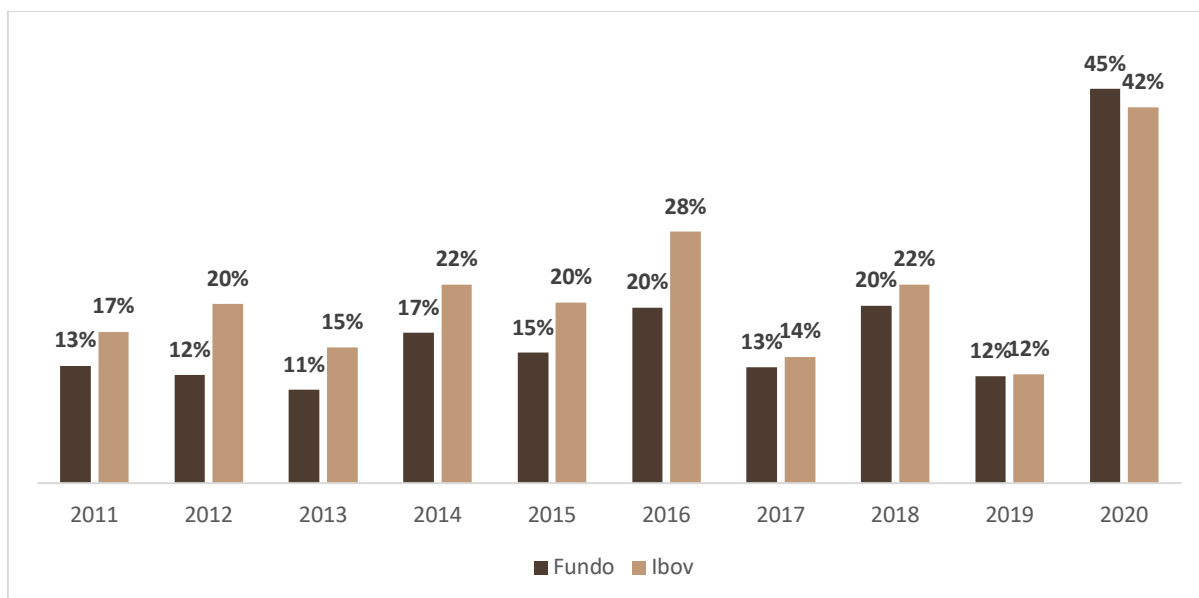
Fonte: elaborado pelo autor

Em termos de performance (Figura 1), o fundo de fundos ativo foi capaz de superar o Ibovespa para o período total entre janeiro de 2011 e dezembro de 2020. Sendo assim, sua performance acumulada supera a do índice em 72pp (pontos percentuais).

Figura 2 – Retorno anual: Fundo de fundos Vs. Ibov

Fonte: elaborado pelo autor

Pode-se observar também que o fundo superou o índice consistentemente ao longo dos dez anos (Figura 2), com exceção nos anos de 2016 e 2020, nos quais o Ibovespa foi capaz de bater o fundo de fundos. Além disso, vê-se, neste caso, outro ponto positivo da gestão ativa. Em todos os períodos em que o retorno anual foi negativo, isto é, em 2011, 2013, 2014 e 2015, tivemos o fundo de fundos caindo menos que o Ibovespa, mostrando a resiliência dos fundos e a capacidade de manutenção de patrimônio do cotista em tempos adversos. Alinhado a isto, com os dados de volatilidade anual (Figura 3), conclui-se que o fundo foi capaz de entregar uma volatilidade menor na grande maioria dos períodos, com exceção do ano de 2020, que pode ser tratado como um ano atípico, devido à altíssima volatilidade dos mercados mundiais causada pelo impacto da pandemia da COVID-19.

Figura 3 – Volatilidade anual: Fundo de fundos Vs. Ibov

Fonte: elaborado pelo autor.

Pode-se notar também que o desempenho dos fundos e do Ibovespa durante o período de janeiro 2011 até dezembro de 2015 é bem negativo. O fundo de fundos cai apenas 8,4% enquanto o Ibovespa despenca 38%. Por outro lado, a performance entre janeiro de 2016 e dezembro de 2020 é bem similar, o fundo é capaz de render 164% enquanto o Ibovespa, superando os fundos, acumula uma alta de 174%. Pode-se perceber que em tempos ruins para a bolsa brasileira, estes fundos foram capazes de superar o índice com certa folga; porém, em uma situação positiva, o resultado é bem similar.

Em termos de retorno e risco, levando em conta os dois subperíodos, 2011 até 2015 e 2016 até 2020, e o período consolidado podemos observar que o índice de fundo de fundos foi superior para o período completo, 2,3 *versus* 0,9, e para o segundo subperíodo 4,8 *versus* 4,6. Durante o primeiro período, ambas as razões foram negativas.

Observa-se que o fundo foi capaz de gerar um alfa com significância estatística para o primeiro período e também para o período completo, além disso, o beta do fundo no primeiro é bem menor que nos outros momentos. No caso de 2016 até 2020, vê-se que o alfa do fundo é baixo e seu t-stat menor que 1, além de não possuir significância estatística (Tabela 2).

Tabela 2 – Regressão: Fundo de fundos Vs. Ibov

Período		<i>Coeficientes</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-Valor</i>	<i>***</i>
Período Completo	Alfa	0,36%	0,16%	2,32	0,022	*
	Beta	0,83	0,02	34,95	4,3E-64	
Primeiro Período (2011-2015)	Alfa	0,38%	0,15%	2,54	0,014	*
	Beta	0,69	0,03	25,20	6,2E-33	
Segundo Período (2016-2020)	Alfa	0,10%	0,26%	0,39	0,701	
	Beta	0,91	0,03	27,02	1,5E-34	

Fonte: elaborado pelo autor

4.2 Fundo de fundos: diferentes versões

O fundo consolidado possui 75 fundos que, apesarem de serem fundos de investimentos em ações, possuem características muito distintas. Variando entre dimensão de patrimônio líquido, gestoras independentes e outras ligadas a instituições financeiras, taxas de manutenção dos fundos e outras características.

Na finalidade de produzir um trabalho mais preciso e detalhado, além do fundo consolidado, outros fundos foram criados, contando também que os subperíodos mencionados na análise consolidada. No total outros 6 fundos fictícios foram selecionados, sendo eles (Tabela 3):

Tabela 3 – Fundo de fundos: diferentes composições

Fundo de fundos	Descrição
(1) Gestora Independente	Fundo composto por 44 fundos de gestoras independentes
(2) Gestora de Instituição Financeira	Fundo composto por 31 fundos de gestoras ligadas à instituições financeiras
(3) 15 Maiores patrimônios líquidos (2011)	15 maiores patrimônios líquidos no dia 03/01/2011
(4) 15 Maiores patrimônios líquidos (2020)	15 maiores patrimônios líquidos no dia 31/12/2020
(5) 15 Menores patrimônios líquidos (2011)	15 menores patrimônios líquidos no dia 03/01/2011
(6) 15 Menores patrimônios líquidos (2020)	15 menores patrimônios líquidos no dia 31/12/2020

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 4 – Performance dos fundos de fundos (2011-2020)

Período Consolidado								
Fundo	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média	Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
(1)	147%	9,47%	19,31%	2,4080	0,80	0,39%	0,024	*
(2)	140%	9,13%	20,49%	2,1552	0,87	0,34%	0,020	*
(3)	165%	10,25%	19,90%	2,6270	0,82	0,43%	0,003	**
(4)	174%	10,60%	19,79%	2,7770	0,82	0,47%	0,006	**
(5)	101%	7,22%	20,66%	1,5421	0,82	0,21%	0,288	
(6)	110%	7,72%	20,10%	1,7369	0,82	0,23%	0,108	
Consolidado	142%	9,25%	19,83%	2,2684	0,83	0,36%	0,022	*
Ibovespa	70%	5,46%	22,82%	0,9715	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '****' 0,001 '***' 0,01 '**' 0,05

Tabela 5 – Performance dos fundos de fundos (2011-2015)

Primeiro Período (2011-2015)								
Fundo	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média	Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
(1)	-3%	-0,55%	12,88%	-0,0934	0,64	0,44%	0,018	*
(2)	-13%	-2,74%	14,47%	-0,4012	0,75	0,34%	0,005	**
(3)	-6%	-1,23%	14,16%	-0,1887	0,72	0,45%	0,004	**
(4)	2%	0,33%	13,26%	0,0562	0,67	0,54%	0,001	**
(5)	-23%	-5,07%	14,78%	-0,6920	0,70	0,11%	0,670	
(6)	-14%	-3,04%	15,22%	-0,4201	0,77	0,34%	0,068	
Consolidado	-8%	-1,74%	13,56%	-0,2770	0,69	0,38%	0,014	*
Ibovespa	-38%	-9,13%	18,89%	-0,9026	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '****' 0,001 '***' 0,01 '**' 0,05

Tabela 6 – Performance dos fundos de fundos (2015-2020)

Segundo Período (2016-2020)								
Fundo	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média	Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
(1)	154%	20,49%	23,77%	4,7042	0,89	0,06%	0,826	
(2)	175%	22,46%	24,69%	4,8957	0,93	0,14%	0,593	
(3)	182%	23,06%	23,94%	5,1779	0,91	0,20%	0,375	
(4)	169%	21,91%	24,35%	4,8643	0,91	0,14%	0,631	
(5)	160%	21,10%	24,72%	4,6565	0,93	0,05%	0,854	
(6)	146%	19,68%	23,67%	4,5511	0,90	-0,02%	0,914	
Consolidado	164%	21,47%	24,17%	4,8109	0,91	0,10%	0,701	
Ibovespa	175%	22,38%	25,56%	4,6302	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05

Podem-se observar alguns dados interessantes, iniciando pelo desempenho consolidado (Tabela 4). Verifica-se o desempenho superior dos fundos de gestoras independentes, quando comparado ao das gestoras ligadas a instituições financeiras. Esses fundos tiveram, em média, 0,34pp. a mais de retorno anual com uma volatilidade de 1,38pp. menor. Pode-se concluir também que os fundos (3) e (4) superaram os desempenhos dos fundos (5) e (6), porém, neste caso, a discrepância é ainda maior, com retornos anuais de cerca de 3pp a mais, levando a crer que os fundos com maior patrimônio líquido foram mais eficientes para os cotistas. Por último, nesta análise, os fundos de gestoras independentes e de instituições financeiras foram capazes de gerar alfa com significância estatística, junto com os fundos de maior patrimônio líquido; contudo, os fundos com menores patrimônios líquidos geraram alfas menores que os outros grupos estudados e sem significância.

É possível observar que o segundo subperíodo (Tabela 6) não possui nenhum alfa com significância estatística e os resultados de retorno e risco são muito mais próximos entre fundos e Ibovespa do que no período consolidado.

Isso leva a crer que os resultados significantes e os retornos mais altos em relação ao índice que foram obtidos no período consolidado foram explicados pelo desempenho no primeiro período (Tabela 5), que segurou a queda em um período turbulento, devido à semelhança dos resultados no segundo período.

4.3 Análises individuais

Analisando individualmente cada fundo presente na base estudada, observamos que os 3 melhores e piores fundos, divididos por ano, em termos de rentabilidade, se alternam com muita frequência ao longo dos anos (Tabela 7).

Tabela 7 – *Ranking*: melhores e piores desempenhos ao longo da década

Ranking dos fundos ao longo da década			
Ano	1º	2º	3º
2011	4um Marlin Dividendos FIA	Safra Selection Fc FIA	Vinci Gas Dividendos FIA
2012	Equitas Selection Fc FIA	Perfin Foresight Master FIA	Vinci Mosaico Institucional FIA
2013	Brasil Plural Dividendos FIA	M. Safra Equities FIA	Studio Institucional Fc de FIA
2014	ARX Long Term Fc FIA	Vinci Gas Long Only Master FIA	Bahia Am Valuation Fc de FIA
2015	M. Safra Equities FIA	Studio Institucional Fc de FIA	Vinci Gas Long Only Master FIA
2016	Gti Dimona Brasil FIA	Finacap Mauritsstad FIA	Mirae Asset Discovery Acoes Divid FI
2017	Gti Dimona Brasil FIA	Joule Value FIA	Rio Verde Small Caps FIA
2018	Ventor Acoes FIA	Itau Phoenix Acoes FI	Itau Momento Acoes FI
2019	4um Small Caps FIA	Equitas Selection Fc FIA	Joule Value FIA
2020	M. Safra Equities FIA	Fator Acoes FIC FIA	Rio Acoes FIA

Ranking dos fundos ao longo da década			
Ano	73º	74º	75º
2011	BB Top Acoes Ibovespa Ativo FI	BB Acoes Retorno Total Fc	Privatto FIA
2012	Inter Selection Acoes Fc FIA	4um Marlin Dividendos FIA	4um Marlin Dividendos FIA
2013	Fator Acoes FIC FIA	Privatto FIA	Finacap Mauritsstad FIA
2014	Sant Selecao Cresc Supremo FICFIA	Joule Value FIA	Joule Value FIA
2015	Sul America Equities FIA	Sul America Equities FIA	Safra Infraestrutura FIA
2016	Geral Asset Long Term FIA	Sant Ethical Acoes Sustent Special Fc FI	Santander Ethical Acoes Sust FI
2017	Safra Selection Fc FIA	Santander Ethical Acoes Sust FI	Brasil Plural Dividendos FIA
2018	Santander Ethical Acoes Sust FI	Tna Estrategico FIA	Inter Selection Acoes Fc FIA
2019	Verde Am Performance FIA	Tempo Capital 60 Fc de FIA	Geracao Futuro L Par FIC FIA
2020	Sul America Equities FIA	Equitas Selection Fc FIA	Itau Phoenix Acoes FI

Fonte: elaborado pelo autor

Dos possíveis 30 fundos a ocuparem as três melhores colocações ao longo dos 10 anos estudados, 17 são inéditos, 5 fundos aparecem 2 vezes e apenas 1 fundo aparece 3 vezes nas melhores colocações. No total, 23 nomes

diferentes compõem o ranking dos fundos que melhor performaram ao longo dos anos da década. Do outro lado, no ranking dos fundos com as performances mais fracas, há 16 fundos inéditos, 4 fundos aparecem de forma dobrada e 2 fundos aparecem três vezes, totalizando 22 diferentes fundos para possíveis 30. Observamos que a alternância de nomes entre os melhores e piores colocados é bem alta e a repetição de performance é relativamente improvável. Além disso, aproximadamente 34% dos fundos que melhor performaram ao longo da década também aparecem no quadro dos que obtiveram as performances mais fracas.

Com o intuito de entender o comportamento destes fundos, presentes em ambos os rankings, a análise foi feita de forma individual (Tabela 8):

Tabela 8 – Fundos presentes em ambos os *rankings*

Gestora	Fundos
Independente	(A) 4um Marlin Dividendos FIA
Independente	(B) Equitas Selection Fc FIA
Independente	(C) Brasil Plural Dividendos FIA
Instituição Financeira	(D) Safra Selection Fc FIA
Independente	(E) Joule Value FIA
Instituição Financeira	(F) Itau Phoenix Acoes FI
Independente	(G) Fator Acoes FIC FIA
Independente	(H) Finacap Mauritsstad FIA

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 9 – Performance dos fundos do *ranking* (2011-2020)

Fundo	Período Consolidado				Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média						
(A)	124%	8,39%	17,01%		2,3112	0,63	0,38%	0,119	
(B)	390%	17,22%	23,22%		5,3093	0,84	1,01%	0,004	**
(C)	113%	7,83%	19,15%		1,8594	0,68	0,33%	0,261	
(D)	93%	6,81%	20,02%		1,4735	0,78	0,20%	0,406	
(E)	182%	10,92%	24,92%		2,3068	0,94	0,52%	0,128	
(F)	232%	12,74%	22,75%		3,2192	0,90	0,65%	0,015	*
(G)	153%	9,72%	20,66%		2,3383	0,80	0,43%	0,098	
(H)	114%	7,91%	26,95%		1,3384	1,04	0,24%	0,470	
Consolidado	142%	9,25%	19,83%		2,2684	0,83	0,36%	0,022	*
Ibovespa	70%	5,46%	22,82%		0,9715	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05

Tabela 10 – Performance dos fundos do *ranking* (2011-2015)

Primeiro Período (2011-2015)								
Fundo	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média	Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
(A)	-5%	-0,92%	11,50%	-0,1670	0,41	0,24%	0,465	
(B)	44%	7,60%	15,41%	1,2912	0,52	1,05%	0,022	*
(C)	36%	6,32%	15,28%	1,0673	0,60	1,00%	0,010	**
(D)	-20%	-4,41%	13,79%	-0,6522	0,54	0,05%	0,878	
(E)	-43%	-10,51%	17,19%	-1,0996	0,76	-0,31%	0,417	
(F)	9%	1,70%	14,72%	0,2682	0,67	0,67%	0,020	*
(G)	-7%	-1,45%	13,48%	-0,2325	0,57	0,32%	0,315	
(H)	-48%	-12,42%	23,21%	-0,9332	0,95	-0,26%	0,647	
Consolidado	-8%	-1,74%	13,56%	-0,2770	0,69	0,38%	0,014	*
Ibovespa	-38%	-9,13%	18,89%	-0,9026	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05

Tabela 11 – Performance dos fundos do *ranking* (2015-2020)

Segundo Período (2016-2020)								
Fundo	Retorno Acumulado	Retorno Anual Médio	Vol Anual Média	Retorno/Risco	β	α	p-valor α	***
(A)	134%	18,58%	20,83%	5,0250	0,75	0,13%	0,677	
(B)	240%	27,70%	28,88%	5,1439	1,03	0,40%	0,393	
(C)	56%	9,37%	22,65%	3,1047	0,77	-0,54%	0,227	
(D)	142%	19,35%	24,32%	4,3224	0,91	-0,07%	0,792	
(E)	391%	37,47%	29,34%	7,5089	1,00	1,10%	0,053	
(F)	205%	24,97%	28,34%	4,7648	1,03	0,22%	0,588	
(G)	172%	22,16%	25,53%	4,7031	0,93	0,13%	0,718	
(H)	315%	32,96%	29,07%	6,2143	1,07	0,63%	0,102	
Consolidado	164%	21,47%	24,17%	4,8109	0,91	0,10%	0,701	
Ibovespa	175%	22,38%	25,56%	4,6302	n.a	n.a	n.a	

Fonte: elaborado pelo autor // Códigos de significância: '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05

É de se observar que, apesar de aparecerem em ambas listas, os fundos foram capazes de gerar uma razão de retorno risco superior ao do Ibovespa para o período consolidado (Tabela 9). No entanto, os fundos também apresentam maior exposição ao índice, na forma de beta, em comparação aos estudos anteriormente feitos. Apenas os fundos (F) e (B) foram capazes de gerar alfas com significância estatística, muito provavelmente devido aos seus desempenhos no primeiro período, superando o *benchmark* com folga e gerando uma razão de retorno risco superior a 0.

Ainda no primeiro período (Tabela 10), alguns fundos geraram alfa negativo, mesmo que sem significância estatística; porém, é possível que esses

alfas negativos tenham relação com os efeitos de habilidade de gestão descritos por Carhart (1997). É importante salientar também que nenhum fundo foi capaz de gerar um alfa significativo durante o segundo período (Tabela 11), além das razões de retorno e risco serem muito similares às do índice.

Ainda na análise individual, foram estudados todos os 75 fundos utilizados no cálculo do fundo de fundos. Observou-se (Tabela 12), para o período consolidado, que 81% dos fundos foram capazes de superar a rentabilidade do IBOVESPA, com 80% fundos apresentando uma volatilidade menor que a do índice e com 82% dos fundos estudados sendo capazes de retornar uma razão de risco e retorno superior à do benchmark. Já para o primeiro subperíodo (Tabela 13), pode-se observar que os fundos tiveram uma performance melhor em relação ao benchmark, com 80% superando o índice e com 96% dos fundos estudados apresentando uma volatilidade menor. No segundo período (Tabela 14), com melhor performance de todos os fundos e também do índice, temos uma diminuição nos números de fundos que superam o índice, com 49% ultrapassando a rentabilidade do período e 61% com volatilidade menor.

Além disso pode-se perceber a dificuldade dos gestores de gerarem alfa com significância estatística: apenas 36% dos fundos foram capazes de gerar alfa durante o período completo, com 21% gerando no primeiro período e apenas 3% gerando no segundo período (Figura 4).

Tabela 12 – Comparações individuais (2011-2020)

	Período Consolidado (2011-2020)		
	Rentabilidade	Volatilidade	Razão Retorno/Risco
Superior ao Índice	61	15	62
Inferior ao Índice	14	60	13

Fonte: elaborado pelo autor

Para os subperíodos, temos (* nesse caso indica que o valor era negativo, logo, não reportado):

Tabela 13 – Comparações individuais (2011-2015)

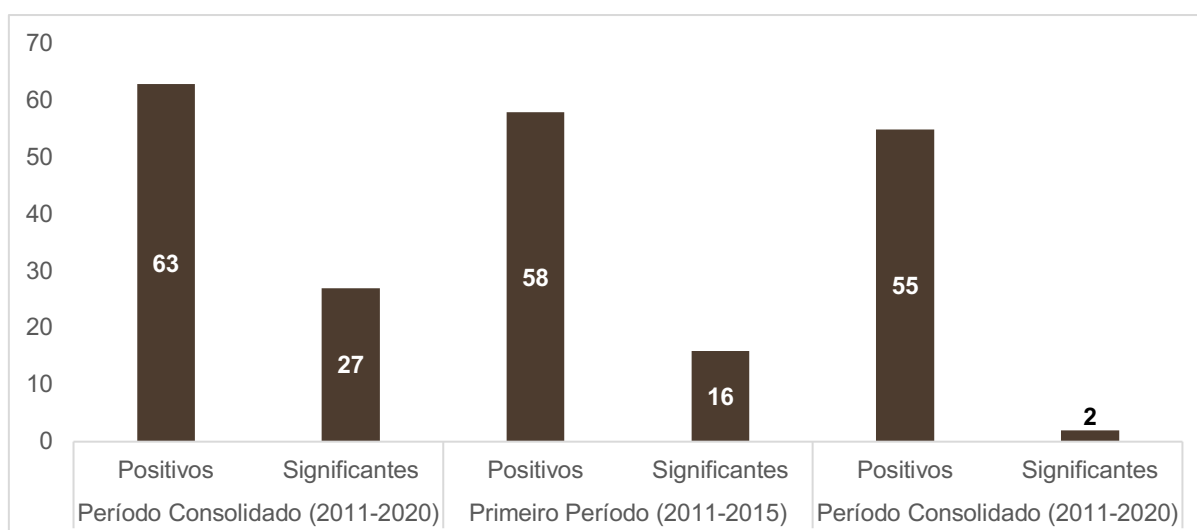
	Primeiro Período (2011-2015)		
	Rentabilidade	Volatilidade	Razão Retorno/Risco
Superior ao Índice	60	3	n.a.*
Inferior ao Índice	15	72	n.a.*

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 14 – Comparações individuais (2015-2020)

	Segundo Período (2016-2020)		
	Rentabilidade	Volatilidade	Razão Retorno/Risco
Superior ao Índice	37	29	69
Inferior ao Índice	38	46	6

Fonte: elaborado pelo autor

Figura 4 – Alfas dos fundos estudados

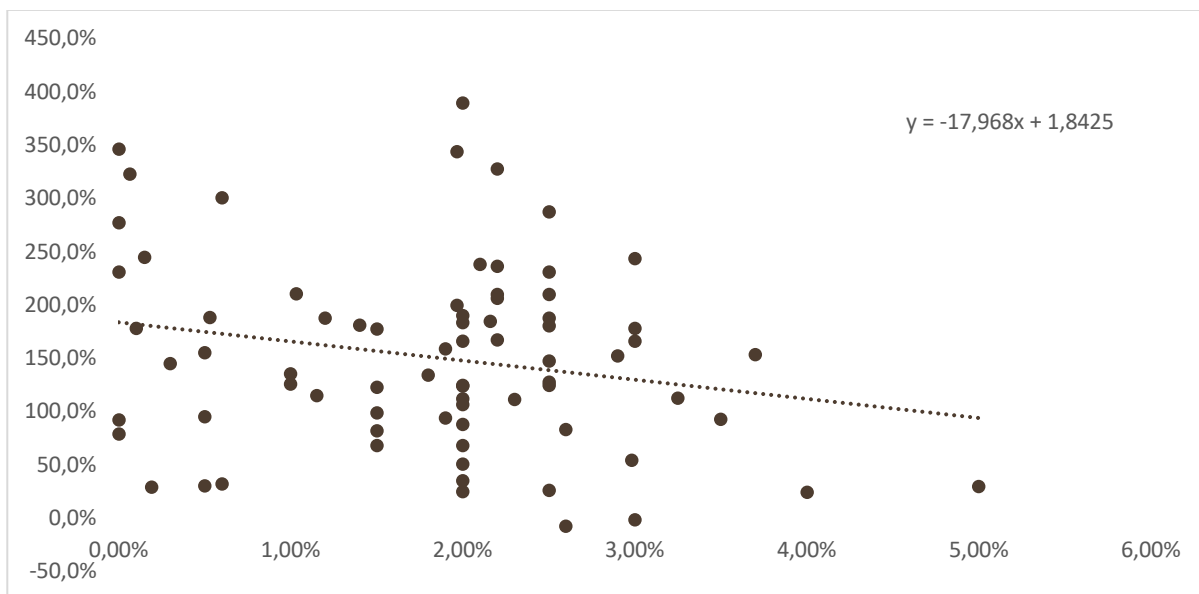
Fonte: elaborado pelo autor

Por último, compararam-se a rentabilidade acumulada, patrimônio no final do período, alfa gerado pelo fundo e taxa máxima de administração para o período consolidado (2011-2020). Dessa forma, buscaram-se entender, assim como descrito na literatura, possíveis correlações entre desempenho e patrimônio líquido ou taxas.

Foi possível observar a tendência de aumento de rentabilidade aliado ao tamanho do fundo (Figura 5). Fundos com maior patrimônio líquido tendem a performar melhor que seus pares menores, enquanto apresentam volatilidades

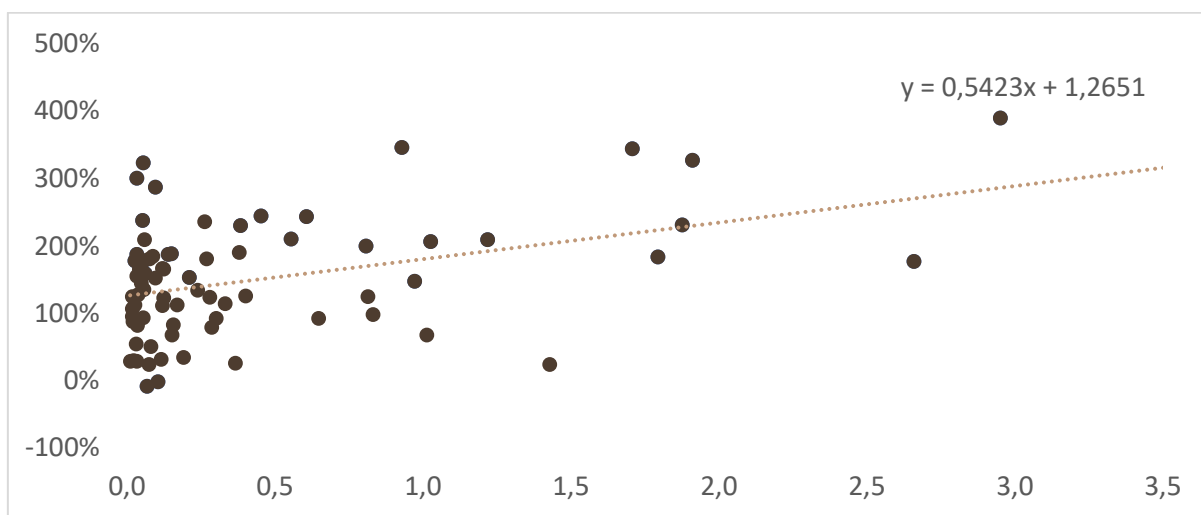
menores. Além disso, os dados (Figura 6) apontam que fundos com maiores taxas de administração tendem a entregar ao cotista uma rentabilidade acumulada menor.

Figura 5 – Rentabilidade acumulada por taxa máxima de administração



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 6 – Rentabilidade acumulada por patrimônio líquido de 2020



Fonte: elaborado pelo autor

5 CONCLUSÃO

Através do estudo realizado com os fundos de investimento em ações com o IBOVESPA de benchmark, foi possível concluir que, para os fundos sobreviventes, a década de 2011 a 2020 foi extremamente proveitosa. O fundo de fundos criado neste trabalho foi capaz de superar o Ibovespa, tanto em termos de rentabilidade quanto em sua volatilidade, com certa folga. Além disso, o fundo foi capaz de retornar uma razão de retorno-risco superior, se tornando, para o período estudado, uma melhor opção de investimento.

Deve-se salientar também que os fundos de gestoras independentes foram capazes de superar a sua contraparte. Observa-se a capacidade destes gestores de obter uma performance acima dos seus pares e, ao mesmo tempo, entregar uma volatilidade menor, além de possuírem um Beta inferior, mostrando que seus fundos possuem, em média, uma resiliência maior se levado em consideração o risco sistemático.

A diferença na gestão talvez seja explicada devido à natureza dos negócios e os incentivos que os cercam. Por exemplo, a linha principal de negócio das instituições financeiras não é a gestão de fundos de investimentos, sendo que, na maioria das vezes, apresentam este produto como forma de complementar ao seu negócio principal. Em contrapartida, as gestoras independentes são times montados especificamente para desempenhar a função de gestão de patrimônio através de fundos de investimentos. Este fenômeno também pode ser o causador da diferença entre as taxas de administração. O cliente da instituição financeira pode ter sido alcançado por meio de outros produtos, como conta corrente, empréstimos e financiamentos, não sendo ele, então, um cliente conhecedor da indústria de fundos. Esta última hipótese levantada vai de encontro ao ponto levando por Gruber (1996) em seu trabalho, isto é, a existência de “investidores desvantajados”.

Os resultados também demonstram que, mesmo possuindo uma análise de fundos que foram capazes de sobreviver à década, a quantidade de alfas significantes é relativamente baixa, de apenas 36%. Outro estudo, utilizando modelos mais robustos, evidencia que este número pode ainda ser menor:

Jordão e Moura (2011) concluem que apenas 5% da amostra apresentou alfa significativa. Todavia, assim como no presente estudo, os fundos também foram capazes de mitigar o risco de mercado, na forma do Beta. Isso demonstra a dificuldade que os gestores possuem em obter um ganho não correlacionado ao índice; porém, como observado também em Dyck et al. (2013), a presença de vantagem da gestão ativa em mercados emergentes é presente.

Por outro lado, ao analisar os dois subperíodos, 2011 a 2015 e 2015 a 2020, foi possível observar que a grande contribuição da gestão ativa foi durante o primeiro período, quando o mercado mais sofreu, que os fundos em sua grande maioria foram capazes de preservar o investimento do cotista. Para o segundo subperíodo, apesar de os fundos obterem performances muito fortes, com volatilidades inferiores à do índice, os resultados são relativamente em linha com os do mercado e o fato de apenas 2 fundos serem capazes de entregar um alfa significativo explicita a dificuldade dos gestores de se dissociarem do índice e agregarem marginalmente ao cotista do fundo.

Após os dados analisados ao longo do trabalho, é possível responder à questão levantada na introdução. Segundo a análise, durante o período de 2011 a 2020, a gestão ativa, na média, se mostrou superior a uma possível gestão passiva que simula o índice. Com suas performances mais sólidas durante os primeiros anos turbulentos da década e uma performance robusta e em linha com o mercado para o restante da década, podemos afirmar que o cotista seria bem amparado pela indústria de fundos que buscam superar o Ibovespa.

Por último, pode-se concluir que, apesar de um pedaço grande da amostra ser capaz de superar o Ibovespa ao longo da década, a capacidade de separação do índice, medida através do alfa, foi relativamente baixa. Além disso, o resultado do presente trabalho vai ao encontro dos estudos realizados em países com mercados emergentes citados, ao concluir que, nestes mercados, a presença de fundos que apresentam performances superiores às da média do mercado é aparentemente superior à de mercados mais desenvolvidos. Desta forma, como citado em Cajueiro e Tabak (2004), mercados emergentes possivelmente são menos eficientes que os mercados de grandes centros financeiros mundiais.

REFERÊNCIAS

BOGANES, Henning; OLESEN, Alexander. Active versus passive investing in emerging markets: an empirical study of the relationship between mutual fund performance and the degree of active fund management in emerging markets. **NHH Brage**. Disponível em: <https://openaccess.nhh.no/nhhxmlui/handle/11250/2611605>. Acesso em: 19 maio 2021.

BERK, Jonathan; VAN BINSBERGEN, Jules. Measuring skill in the mutual fund industry. **Journal of Financial Economics**. v. 118, n. 1, p.1-20, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.05.002>. Acesso em: 13 ago. 2021.

CAJUEIRO, Daniel; TABAK, Benjamin. Ranking efficiency for emerging markets. **Chaos, Solutions and Fractals**. v. 22, p. 349-352, out. 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220022159_Ranking_efficiency_for_emerging_markets. Acesso em: 15 maio 2021.

CARHART, Mark. On persistence in mutual fund performance. **The Journal of Finance**. v. 54, n. 1, p. 57-82, mar. 1997. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x>. Acesso em: 19 maio 2021.

DYCK, Alexander; LINS, Karl; POMORSKI, Lukasz. Does active management pay? new international evidence. **The Review of Asset Pricing Studies**. v. 3, n. 2, p. 200-228, 2013. Disponível em: https://econpapers.repec.org/article/ouprasset/v_3a3_3ay_3a2013_3ai_3a2_3ap_3a200-228..htm. Acesso em: 23 jun. 2021.

FAMA, Eugene. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, maio 1970, p. 383-417. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>. Acesso em: 17 maio 2021.

FRENCH, Kenneth. Presidential address: the cost of active investing. **The Journal of Finance**. v. 63, n. 4, p. 1537-1573, ago. 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6261.2008.01368.x>. Acesso em: 23 jun. 2021.

FRENCH, Kenneth; FAMA, Eugene. Luck versus skill in the cross-section of mutual fund returns. **Journal of Finance**. v. 6, n. 5, p. 1915-1947, out. 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6261.2010.01598.x>. Acesso em: 18 maio 2021.

HOGUET, George. "How the World Works: Behavioral Finance and Investing in Emerging Markets," State Street Global Advisors, Essays and Presentations, Jul. 2005. Acesso em: 18 maio 2021.

GRINBLATT, Mark; TITMAN, Sheridan. Mutual fund performance: an analysis of quarterly portfolio holdings. **The Journal of Business**. v. 62, n. 3, p. 393–416, 1989. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2353353>. Acesso em: 7 jul. 2021.

GROSSMAN, Sanford; STIGLITZ, Joseph. On the impossibility of informationally efficient markets. **The American Economic Review**. v. 70, n. 3, p. 393-408, jun. 1980. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1805228>. Acesso em: 13 ago. 2021.

GRUBER, Martin. Another puzzle: the growth in actively managed mutual funds. **The Journal of Finance**, v. 51, n. 3, p. 783–810, jul. 1996. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6261.1996.tb02707.x>. Acesso em: 13 ago. 2021.

JENSEN, Michael. The performance of mutual funds in the period 1945-1964. **The Journal of Finance**. v. 23, n. 2, p. 389-416, maio 1968. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00815.x>. Acesso em: 23 jun. 2021.

JIANG, Hao; VERBEEK, Marno; WANG, Yu. Information content when mutual funds deviate from benchmarks. **Management Science**. v. 60, n. 8, p. 2038-2053, ago. 2014. Disponível em: <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.2013.1847>. Acesso em: 7 jul. 2021.

JORDÃO, Gustavo; MOURA, Marcelo. Performance analysis of Brazilian hedge funds. *Journal of Multinational Financial Management*, v. 21, n. 3, p. 165-176, jul. 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1042444X11000120>. Acesso em: 18 maio. 2021.

KALLBERG, Jarl; LIU, Crocker; TRZCINKA, Charles. The value added from investment managers: an examination of funds of reits. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 35, n. 3, p. 387, set. 2000. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Value-Added-from-Investment-Managers%3A-An-of-of-Kallberg-Liu/1a4e07b02ab566e38cd12366bc6adff526fae68d>. Acesso em: 14 jun. 2021.

KENT, Daniel; GRINBLATT, Mark; TITMAN, Sheridan; WERMERS, Russ. Measuring mutual fund performance with characteristic based benchmarks. **The Journal of Finance**. v. 52, n. 3, p. 1035-1058, jul. 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb02724.x>. Acesso em: 14 jun. 2021.

LAES, Marco Antonio; SILVA, Marcos Eugênio da. Performance of mutual equity funds in Brazil: a bootstrap analysis. **EconomiA**. v. 15, n. 3, p. 294-306, set./dez. 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1517758014000332>. Acesso em: 23 jun. 2021.

MALKIEL, Burton. The efficient market hypothesis and its critics. **Journal of Economic Perspectives**, v. 17, n. 1, p. 59–82, fev. 2003. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/089533003321164958>. Acesso em: 3 jun. 2021.

ROCHMAN, Ricardo R.; EID JÚNIOR, William. Insiders conseguem retornos anormais? Estudos de eventos sobre as operações de insiders das empresas de governança corporativa diferenciada da Bovespa. In: VII ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Finanças, 2007. v. 1, p. 1-16.

SHARPE, William. Mutual fund performance. **Journal of Business**. v. 39, n. 01, Part. 2, Supplement on Security Prices, p. 119-138, jan. 1966. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2351741>. Acesso em: 17 jul. 2021.

SHARPE, William. The arithmetic of active management. *Financial Analyst Journal*. v. 47, n. 1, p. 7-9, jan./fev. 1991. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/4479386>. Acesso em: 23 jun. 2021.

WERMERS, Russ. Mutual fund performance: an empirical decomposition into stock-picking talent, style, transactions costs, and expenses. **The Journal of Finance**, v. 55, n. 4, p. 1655–1695, ago. 2000. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/222375>. Acesso em: 17 jul. 2021