



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Eficiência das Estratégias de Fundos Multimercados.

**Estudo sobre a Diversificação das estratégias
historicamente e em momentos de crise**

Alan Constan Amado Luzes

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, junho de 2021



Alan Constan Amado Luzes

**Eficiência das Estratégias de Fundos Multimercados.
Estudo sobre a Diversificação das estratégias
historicamente e em momentos de crise**

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de graduação em Administração.

Orientador(a): Marcelo Cabus Klotzle

Rio de Janeiro, Junho de 2021.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer o suporte da minha família, por me proporcionar uma ótima educação e estarem presentes em todos os momentos da minha vida.

Principalmente:

À Franklin Luzes (pai), por arcar com custos, dar dicas, ajudar nos estudos e pelos ensinamentos que carrego comigo na vida pessoal e profissional.

À Claudia Amado (mãe) pela estrutura que eu vivo, por me apoiar, ensinar, me inspirar e existir.

É muito gratificante estar me formando na melhor faculdade privada do país e cursar Administração de Empresas foi a melhor escolha que eu fiz na minha vida acadêmica e por isso, agradeço a todos os professores que fizeram parte desta caminhada, toda troca de experiência e conhecimento fizeram a diferença na minha vida profissional.

À Marcelo Klotze, por todas as ótimas orientações no estudo da monografia.

Resumo

Luzes, Alan. Eficiência das Estratégias de Fundos Multimercados – Diversificação e Crise. Rio de Janeiro, 2021. 20p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O artigo possui como intuito constatar que o mercado financeiro está em constante mudança e a digitalização está aquecendo o mercado. Devido a este fato, um dos produtos que está sendo negociado são fundos de investimentos, ao qual em época de juros baixos, os investidores buscam alternativas mais rentáveis e consequentemente mais arriscadas.

Os fundos multimercados são alternativas que suprem esta necessidade dos investidores. Existem estratégias de alocação de recursos nesses fundos com intuito de gerar um melhor retorno para seu cotista, no entanto, retorno é tudo? O artigo verifica que ao escolher fundos, devem ser estudados índices de performance para verificar eficiência na gestão e o uso da diversificação destas estratégias para gerar um melhor risco x retorno para o investidor.

Palavras- chave

Fundos; Multimercado; Risco; Retorno; Estratégias; Crise; Diversificação

Abstract

Luzes, Alan. Efficiency of Multimarket Fund Strategies – Diversification and Crisis. Rio de Janeiro, 2021. 20p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The article aims to verify that the financial market is constantly changing, and digitalization is heating up the market. Due to this fact, one of the products that is being traded are investment funds, which, in times of low interest rate, investors look for more profitable and consequently more risky alternatives.

Multimarket funds (Hedge Funds) are alternatives that supply this need for investors. There are strategies for allocating resources in these funds with the aim of generating a better return for its shareholder, however, return is everything? The

article verifies that when choosing funds, performance indexes should be studied to verify management efficiency and the use of diversification of these strategies to generate a better risk x return for the investor.

Key-words

Funds; Hedge Funds; Risk; Profitability; Strategies; Crisis; Diversification

Sumário

1 .	Introdução	1
2 .	Referencial teórico	3
2.1.	Fundos de Investimentos	3
2.2.	Estratégia Multimercado	4
2.3.	Diversificação	5
2.4.	Risco e Índices	5
3.	Metodologia	8
3.1.	Aspectos Gerais da Estratégia de Investigação	8
3.2.	Análise de Dados	9
3.3.	Variáveis da Pesquisa	10
4.	Resultado da Pesquisa	13
4.1.	Resultado Histórico	13
4.2.	Resultado Considerando a Crise em 2020	15
5 .	Conclusões	18
6.	Referências	20

Lista de Figuras

Figura 1 –	Retorno CDI	10
Figura 2 –	Retorno IFMM (Índice de Fundos Multimercado)	11
Figura 3 –	Retorno Ibiuna Hedge FIC FIM	11
Figura 4 –	Indicadores Ibiuna Hedge FIC FIM	11
Figura 5 –	Retorno Ibiuna Long Short FIC FIM	11
Figura 6 –	Indicadores Ibiuna Long e Short ST Master	11

Figura 7 – Retorno Ibiuna Long Biased FIC FIM	12
Figura 8 – Indicadores Ibiuna Long Biased FIC FIM	12
Figura 9 – Retorno Western Asset Macro Opportunities	12
Figura 10 – Retorno Western Asset Macro Opportunities	12
Figura 11 – Retorno Portfólio Diversificado	12
Figura 12 – Indicadores Portfólio Diversificado	12
Figura 13 – Comparação de Performance	13
Figura 14 – Retorno Acumulado dos Fundos	14
Figura 15 – Retorno x Volatilidade Acumulada	15
Figura 16 – Comparação de Performance na Crise 2020	15
Figura 17 – Retorno dos Fundos em 2020	16
Figura 18 – Retorno x Volatilidade em 2020	17
Figura 19 – Performance realocação do portfólio diversificado	19

1. Introdução

O mercado financeiro e de capitais, em âmbito mundial, principalmente no último meio século, tem passado por transformações, motivadas pela democratização e acesso da sociedade pelas informações oferecidas pela internet, promovida por grandes empresas do ramo. A velocidade pela qual um ser humano consegue fazer aplicações financeiras, através de um site ou aplicativo, expandiu a capacidade produtiva e o interesse por realizar investimentos, levando a um aumento de 74% de clientes em plataformas de investimentos e 92% de pessoas físicas na B3, segundo os sites Idinheiro e Suno Research.

Dentre os diversos produtos financeiros negociados no mercado, os fundos de investimentos são o modelo ideal para aquelas pessoas que não desejam se preocupar com a disponibilidade de negociar títulos frequentemente, bastando apenas verificar o rendimento, de acordo com a evolução do patrimônio líquido e número de cotas do investidor.

Fundo de Investimento é descrito como um conjunto de recursos monetários, formado por aplicações financeiras de grande número de investidores (cotistas). O risco de um Fundo de Investimento é definido pelo seu objetivo a ser alcançado, o qual deve ser de conhecimento de todos os participantes. Todo Fundo deve estabelecer sua política de investimento, detalhando os ativos, mercados e limites dos investimentos e o risco a que estará exposto. O objetivo a ser alcançado, propriamente dito, leva os fundos a adotarem estratégias de acordo com o risco. Podem ser classificados por classe de ativos, como: Renda Fixa, Multimercado e Variável (em ordem de risco).`

A escolha de um fundo de investimento não é simples, deve-se levar em conta a gestora do fundo, características de aplicação, o perfil de investidor e principalmente o contexto econômico e político atual. Este último, sendo o mais complicado de todos, devido ao Brasil ter um histórico de instabilidade intrínseca ao ambiente de negócios e governamental. Um exemplo do argumento, é variação da taxa de juros do mercado que pode ocasionar uma mudança no perfil investidor de muitas pessoas físicas, as quais aceitam aumentar seu perfil de risco em busca

de um retorno maior, mas não se sentem confortáveis de investir em valores mobiliários (ações e derivativos). O objetivo deste artigo é a análise de risco e retorno entre os Fundos de Investimentos Multimercado, os quais constituem uma ótima opção para investidores moderados. Tudo isto nos leva a formular a pergunta a seguir, que expressa nossos objetivos de pesquisa:

A diversificação de estratégias de diferentes fundos multimercado pode gerar um melhor risco x retorno para um investidor moderado? E em épocas de crise econômica?

De forma objetiva, buscarei analisar o uso de fundos multimercado para o contexto financeiro que o país vive. Lidando com o fato de os fundos com esta modalidade conseguirem amenizar perdas, gerar retorno ou prejuízo ao usar diferentes estratégias de alocação de recursos.

Com vista ao atendimento dos objetivos apresentados acima, o trabalho é organizado como se segue. Primeiramente, é feito o levantamento da bibliografia relacionada aos campos de conhecimentos tratados, enquanto as seções seguintes são dedicadas ao tratamento dos dados e à metodologia empregada para atendimento dos objetivos colocados. Nossos resultados são apresentados em seguida, ao passo que a seção final apresenta as conclusões do estudo.

2. Referencial Teórico

Neste tópico são apresentados e discutidos aspectos conceituais e estudos relacionados ao tema e estudo em investigação e que servirão de base para a análise realizada.

2.1. Fundos de Investimentos

Investidor institucional são todas as pessoas jurídicas que possuem obrigação legal de investir parte de seu patrimônio em ativos financeiros. Os fundos de investimentos se encaixam nesse conceito pois “Os fundos de investimento são tipos de condomínios, representado por investidores (cotistas do fundo), que aplicam seus recursos no mercado financeiro” (Assaf Neto, 2018, p.482).

Os fundos possuem um regulamento, o qual obrigatoriamente deve ser exposto ao público, para que os cotistas (aqueles que aportaram dinheiro no fundo) tomem conhecimento das regras que regem o funcionamento e as tomadas de decisão de um fundo de investimento. O responsável pela criação é uma instituição financeira denominada “administradora” que assume toda a responsabilidade do funcionamento do fundo. No entanto, a administradora não é responsável pela decisão na alocação dos recursos, quem assume esse papel é uma instituição financeira denominada “gestora” do fundo de investimento.

A utilização dos fundos de investimento é uma alternativa muito interessante pela comodidade do cotista em não necessitar possuir total conhecimento em análises, conceitos, índices e fluxo de informações sobre os ativos disponíveis no mercado financeiro. No entanto, o cotista tem a obrigação de pagar pelo serviço prestado pelos profissionais do fundo e por este fato são cobrados uma taxa de administração e uma taxa de performance. O percentual da taxa de administração cobrada pelo fundo é fixado pela administradora, independente do resultado, e é prevista em seu regulamento. Já a de performance, é cobrada com base no desempenho do fundo diante do índice do mercado dito por ele.

O valor da carteira de um fundo varia diariamente de acordo com a entrada e saída de cotistas e a variação dos seus ativos no mercado. Segundo Assaf Neto (2018), um fundo de investimento possui dois tipos de estratégias de investimentos, a Ativa e a Passiva.

“A Administração Ativa de um Fundo de Investimento envolve a compra e venda de ativos com o intuito de apurar retorno acima de um índice fixado como referência para a gestão da carteira. A aposta de um fundo de administração ativa é que o seu desempenho, medido pela relação risco-retorno, irá superar o do mercado, oferecendo uma expectativa de maiores rendimentos aos investidores. A Administração Passiva, por seu lado, é uma estratégia de investimento em que o administrador do Fundo investe em ativos visando reproduzir a carteira do índice previamente definido”. (Assaf Neto, 2018, p. 483)

2.2. Estratégia Multimercado

Os fundos multimercado possuem conceitos diferentes dos modelos tradicionais. Conforme estudos anteriores sobre o tema (Malaquias et al, 2014), as características adotadas pelos fundos desta modalidade são parecidas com os famosos “hedges funds” estrangeiros, envolvendo operações alavancadas, operações a descoberto, uso de derivativos e ativos de renda fixa. O fundo multimercado diversifica uma carteira com foco em retornos acima de um benchmark, ou seja, uma estratégia ativa.

Segundo Amin e Kat (2003), a adoção de estratégias diferenciadas não necessariamente garante aos fundos multimercado performance superior à dos demais fundos de investimento.

Existem diversas estratégias de alocação de recursos dentro dos fundos multimercado. São elas:

Estratégia Macro: Realizam aplicações em diferentes tipos de ativos (como títulos de renda fixa, ações, entre outros). A estratégia é baseada em investir em ativos que possam gerar retornos de acordo com cenários macroeconômicos de médio e longo prazo.

Estratégia Long Biased: Tendência de ficar comprados, mas podem operar vendidos quando enxergarem oportunidade. Permitem ganhar com o aumento e com a queda nos preços de papéis, ou seja, podem ter momentos de ganho até em uma baixa do mercado.

Estratégia Long and Short: Tendência de sempre atuar “long” (comprado) em um ativo e “short” (vendido) em outro ativo. Assim como o Biased, podem ganhar com o aumento e com a queda nos preços de papéis, ou seja, podem ter momentos de ganho até em uma baixa do mercado.

Estratégia Internacional: Realizam aplicações no exterior, devido a baixa correlação com os ativos brasileiros. Trazem oportunidades para o brasileiro ficar exposto em países muito mais desenvolvidos e estáveis que o Brasil.

2.3. Diversificação

“Diversificação significa não concentrar todos os investimentos em um só ativo, procurando selecionar várias alternativas que apresentam comportamentos não coincidentes. O objetivo da diversificação é reduzir riscos.” (Assaf Neto, 2018, p. 392)

A partir desse contexto, a diversificação de carteira se torna importante, sendo um método para “fugir” da concentração de risco em um só ativo. A fórmula que o investidor deve assumir, é buscar alternativas diversificadas para reduzir o risco, mas, ao mesmo tempo, produzir um retorno admitido como aceitável para o investidor. Portanto, o que se consegue, é a minimização do risco e não a eliminação total.

2.4. Risco e Índices

O risco é um fator que faz com que o comportamento dos investidores mude, pois o conceito que o mercado usa, é que os investidores que decidem investir em ativos arriscados, devem ganhar um prêmio pelo risco e serem mais bem remunerados. O risco pode ser considerado como uma medida de variação dos possíveis retornos de um ativo e através dele, é possível refletir probabilidades de um resultado ocorrer.

O risco total de um ativo é composto pelo risco sistemático e risco não sistemático. Sendo o primeiro em uma conjuntura de mercado e segundo específico do ativo.

“O risco sistemático é inerente a todos os ativos negociados no mercado, sendo determinado por eventos de natureza política, econômica e social. Cada ativo comporta-se de forma diferente diante da situação conjuntural estabelecida” (Assaf Neto, 2018, p. 376)

“O risco definido por não sistemático (ou diversificável) é identificado nas características do próprio ativo, não se alastrando aos demais ativos da carteira.” (Assaf Neto, 2018, p. 376).

A diversificação proposta pela teoria de Markowitz (1959) permite diminuir o risco do portfólio por meio da redução ou eliminação do risco não sistemático, ficando sempre uma parcela do risco sistemático.

Nos estudos do mercado financeiro, foram criados indicadores de investimentos com base nos históricos de rendimentos. Criado pelo economista William Sharpe em 1990, baseado na concepção de Markowitz, o índice de Sharpe é uma ferramenta analítica para verificar a eficiência dos investimentos, retratando uma relação entre risco e retorno, ao qual uma carteira com maior risco deve um prêmio pelo risco assumido. Para chegar em um número que compõe este índice, será necessário descobrir: a rentabilidade da carteira, o retorno médio, o retorno propiciado pelo Benchmark e o desvio padrão como medida estatística usualmente adotada para quantificar o risco.

Outro índice importante para analisar riscos de uma carteira diversificada é o Índice de Treynor. O conceito é relacionar o prêmio pelo risco pago por uma carteira, medido pelo retorno em excesso ao de um título livre de risco, com o coeficiente beta da carteira, expressão de seu risco sistemático. Este índice possui um conceito muito similar ao índice de Sharpe, no entanto, ao invés de usar o desvio padrão para a descoberta, é usado coeficiente Beta.

Este coeficiente mede o risco de um ativo em relação ao risco sistemático da carteira de mercado, visto que o risco não sistemático pode ser descartado pela diversificação. O Beta reflete o risco do ativo em relação ao índice do mercado, permitindo a identificação de ativos agressivos, moderados ou conservadores.

$\beta > 1,0$ significa que risco do ativo é maior que o risco do índice de mercado.

$\beta = 1,0$ significa que o risco do ativo acompanha o risco do índice de mercado.

$\beta < 1,0$ significa que o risco do ativo é menor que o risco do índice de mercado.

Um índice famoso no mercado financeiro é o Alfa de Jensen. É comum em análises de performance, o questionamento se um ativo “gerou Alfa”. Neste caso, trata-se do excesso de retorno sobre o que era esperado. É usado o modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM, das iniciais em inglês Capital Asset Pricing Model) para fazer uma comparação entre o retorno do ativo e o que era esperado por ele.

Pelo Alfa será possível verificar se o desempenho do ativo superou ou ficou abaixo das expectativas do mercado.

3. Metodologia

Neste tópico são apresentadas e discutidas as metodologias e os estudos relacionados ao tema de investigação os quais servirão de base para o resultado da pesquisa realizada.

3.1. Aspectos Gerais da Estratégia de Investigação

Esta pesquisa é desenvolvida na forma metodológica e exploratória e possui como objetivo analisar o desempenho de fundos multimercados de acordo com seus retornos históricos. Foram feitos testes analisando uma amostra com quatro fundos de gestão ativa escolhidos por interesse próprio. As gestoras serão Ibiuna Investimentos e Western Asset. A primeira fez parte do ranking de melhores fundos multimercado, publicado pelo site Infomoney - Ranking Infomoney – Ibmecc 2021 e a segunda é uma empresa global sediada nos Estados Unidos com aproximadamente \$ 484,5 bilhões de ativos sob gestão.

Os fundos escolhidos para abordagem no âmbito das estratégias nacionais foram o Ibiuna Hedge Fundo de Investimento em Cotas de Fundo de investimento Multimercado, Ibiuna Long & Short ST Master Fundo de Investimento Multimercado e Ibiuna Long Biased Fundo de Investimento em Cotas de Fundo de investimento Multimercado. Cada fundo possui estratégias de alocação de recursos diferentes, conforme abordado no referencial teórico.

O Fundo Western Asset Macro Opportunities FIM IE, foi designado para entrar no portfólio da pesquisa por ser um fundo de alocação internacional, o qual, segundo Reilly e Brown (2003), a baixa correlação positiva ou negativa entre os títulos estrangeiros o torna ideal para a construção de uma carteira diversificada. Este fundo investe em diferentes países e possui foco em ativos de renda fixa que envolve avaliação de crédito, alterações na taxa de juros e seleção de moedas.

O artigo considera dados históricos para formular previsões futuras. Foram retirados os retornos (%) informados na plataforma Quantum dos anos de 2016 até 2020. Todas as análises serão feitas neste intervalo de tempo caracterizado por uma

tentativa de retomada da economia pós crise em 2015-2016, baixa das taxas de juros e queda dos ativos no início de 2020 por conta da pandemia do novo coronavírus.

3.2. Análise de Dados

Em uma primeira abordagem à pesquisa, o artigo opta pela especificação de modelos teóricos expressos em linguagem matemática criados por grandes autores teóricos que revolucionaram o mercado financeiro na área de gerenciamento de risco e retorno, tais como William Forsyth Sharpe, Jack L. Treynor e Michael Jensen. Os modelos foram abordados no tópico 2.2 deste artigo. As expressões matemáticas usadas nas análises serão:

$$\text{Índice de Sharpe} = \Sigma (Rt) - Rlr / \sigma p$$

Onde:

Rt = Retorno médio do ativo

Rlr = Retorno médio Livre de Risco

σp = Desvio Padrão

Este índice irá revelar o prêmio oferecido do ativo para cada percentual de adicional de risco assumido. Portanto, quanto maior o índice, maior será o retorno por unidade de risco, e conseqüentemente melhor é o desempenho do fundo. Se o índice apresentar resultado negativo, este terá um desempenho pior que o resultado do benchmark em questão.

$$\text{Índice de Treynor} = \Sigma (Rt) - Rlr / \beta$$

Onde:

Rt = Retorno do ativo de risco

Rlr = Retorno Livre de Risco

β = Beta

Este índice relaciona o prêmio de risco pago por uma carteira, medido pelo retorno em excesso ao de um título livre de risco. Em outras palavras, o índice de Treynor possui a mesma conclusão que o índice de Sharpe.

O cálculo do Beta será feito através regressão simples dos retornos mensais dos fundos e os retornos mensais do IFMM (Índice de Fundos Multimercados). Esta análise é feita pela função “análise de dados” no Excel.

Outro índice que vai refletir o desempenho da carteira é o Alfa de Jensen (Jensen,1967). Este índice será calculado no Excel fazendo uma regressão simples entre o excesso do retorno e o retorno do IFMM.

Após a pesquisa, teremos uma conclusão sobre o assunto discutido no artigo.

3.3. Variáveis da Pesquisa

Para cada fundo escolhido no portfólio da carteira, o artigo busca analisar os índices de Sharpe, Treynor e Alfa de Jensen.

. No primeiro momento, será feita uma investigação individual e em um segundo momento, um estudo sobre uma carteira diversificada entre os fundos escolhidos. Esta diversificação irá seguir uma ordem de participação de 60% em estratégia macro, 20% em Long Biased e 20% em Long Short. Esta escolha foi originada pelo fato de a estratégia macro abranger mais ativos do que as outras, as quais estão muito expostos em renda variável e deixam a carteira mais volátil.

Conforme verificado nas fórmulas matemáticas assumidas o Certificado de Depósito Bancário (CDI) é uma variante nos medidores de eficiência da performance e ele é usado como benchmark e como taxa livre de risco. Portanto, é preciso verificar os retornos mensais deste índice:

Retorno Mensal CDI													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Acumulado do ano
2020	0,38%	0,29%	0,34%	0,28%	0,24%	0,21%	0,19%	0,16%	0,16%	0,16%	0,15%	0,16%	2,75%
2019	0,54%	0,49%	0,47%	0,52%	0,54%	0,47%	0,57%	0,50%	0,46%	0,48%	0,38%	0,37%	5,96%
2018	0,58%	0,46%	0,53%	0,52%	0,52%	0,52%	0,54%	0,57%	0,47%	0,54%	0,49%	0,49%	6,42%
2017	1,08%	0,86%	1,05%	0,79%	0,93%	0,81%	0,80%	0,80%	0,64%	0,64%	0,57%	0,54%	9,93%
2016	1,05%	1,00%	1,16%	1,05%	1,11%	1,16%	1,11%	1,21%	1,11%	1,05%	1,04%	1,12%	14,00%
Média	0,73%	0,62%	0,71%	0,63%	0,67%	0,63%	0,64%	0,65%	0,57%	0,57%	0,53%	0,54%	7,81%

Figura 1 – Retorno CDI

Fonte: Quantum

Para analisar a performance dos fundos de investimento escolhidos, será preciso comparar com um Benchmarking de risco. O índice escolhido é o IFMM (Índice de Fundos Multimercados) calculado pelo Banco BTG Pactual e usado para fazer comparações entre os mais variados fundos multimercados atuantes no mercado financeiro. Portanto, é preciso verificar os retornos mensais deste índice:

Retorno Mensal IFMM													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Acumulado do ano
2020	1,7%	0,6%	-0,6%	2,4%	1,0%	1,0%	1,3%	1,7%	1,5%	2,1%	0,2%	1,7%	15,67%
2019	1,9%	1,5%	1,2%	0,3%	-0,4%	1,2%	2,1%	1,4%	1,7%	0,3%	-0,1%	1,1%	12,95%
2018	2,7%	0,6%	0,7%	0,5%	-1,8%	0,6%	0,8%	0,3%	0,5%	1,5%	0,0%	0,2%	6,70%
2017	2,1%	-0,2%	0,0%	0,4%	0,8%	1,3%	0,8%	0,4%	0,5%	1,7%	-0,5%	2,1%	9,84%
2016	0,3%	-0,7%	-4,7%	1,9%	1,7%	1,3%	2,0%	0,4%	-1,4%	-0,2%	2,4%	2,1%	4,89%
Média	1,7%	0,4%	-0,7%	1,1%	0,3%	1,1%	1,4%	0,8%	0,6%	1,1%	0,4%	1,4%	10,0%

Figura 2 – Retorno IFMM (Índice de Fundos Multimercado)

Fonte: Quantum

Ibiuna Hedge FIC de Fundo de investimento Multimercado

Ibiuna Hedge (Macro)													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
2016	1,4%	0,7%	0,1%	2,3%	0,1%	2,2%	1,6%	1,1%	1,5%	1,0%	-1,2%	1,7%	13,31
2017	1,5%	2,0%	1,5%	0,6%	-1,3%	1,9%	3,0%	0,9%	2,0%	-0,4%	0,2%	1,5%	14,12
2018	2,8%	1,0%	1,0%	-0,1%	-1,9%	1,1%	0,2%	-0,5%	0,4%	0,7%	-0,4%	0,8%	5,13
2019	2,2%	-0,3%	-0,1%	0,3%	0,6%	2,6%	1,2%	0,8%	0,6%	1,2%	-0,7%	1,7%	10,34
2020	0,2%	1,2%	2,0%	1,8%	0,4%	0,6%	1,8%	0,5%	-0,8%	0,1%	0,2%	1,2%	9,63
Média	1,61%	0,92%	0,89%	0,96%	-0,42%	1,69%	1,56%	0,55%	0,75%	0,52%	-0,37%	1,39%	10,51%

Figura 3 – Retorno Ibiuna Hedge FIC FIM

Fonte: Quantum

Com esses dados é possível identificar variáveis importantes para o uso dos índices indicados no item 3.2.

Ibiuna Hedge (Macro)				
Ano	Retorno do ativo	Média de Retorno	Desvio Padrão	Beta
2016-2020	64,45%	10,51%	3,56%	0,44

Figura 4 – Indicadores Ibiuna Hedge FIC FIM

Fonte: Própria

Ibiuna Long e Short ST master

Ibiuna Long e Short ST Master													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
2016	0,8%	1,5%	1,7%	0,7%	3,4%	2,8%	2,5%	-1,3%	2,6%	2,8%	0,0%	1,9%	21,12
2017	3,2%	0,8%	1,6%	1,9%	-0,2%	2,1%	3,6%	3,8%	2,4%	-0,6%	-1,8%	0,6%	18,69
2018	3,7%	3,1%	4,0%	4,5%	-0,9%	-2,2%	0,8%	-3,6%	-1,1%	3,4%	0,7%	-0,2%	12,45
2019	2,5%	1,5%	-0,4%	-1,3%	0,3%	2,4%	1,4%	3,4%	-0,2%	2,7%	2,8%	2,9%	19,62
2020	3,5%	-0,7%	-6,7%	5,7%	-0,5%	2,8%	-0,2%	1,0%	0,3%	-1,7%	0,1%	-0,5%	2,69
Média	2,76%	1,25%	0,04%	2,30%	0,42%	1,59%	1,60%	0,64%	0,81%	1,33%	0,38%	0,94%	14,91%

Figura 5 – Retorno Ibiuna Long Short ST Master

Fonte: Quantum

Com esses dados é possível identificar variáveis importantes para o uso dos índices indicados no item 3.2.

Ibiuna Long e Short ST master				
Ano	Retorno do ativo	Média de Retorno	Desvio Padrão	Beta
2016-2020	98,57%	14,91%	7,59%	0,98

Figura 6 – Indicadores Ibiuna Long e Short ST Master

Fonte: Própria

Ibiuna Long Biased FIC FIM

Ibiuna Long Biased													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
2016	-4,3 %	3,0 %	2,8 %	0,9 %	-1,6 %	4,1 %	8,4 %	-1,8 %	1,4 %	7,0 %	-4,5 %	-1,6 %	13,61
2017	6,8 %	3,0 %	-1,0 %	0,9 %	-2,5 %	1,6 %	5,1 %	6,2 %	4,5 %	-1,3 %	-2,9 %	3,6 %	26,04
2018	7,9 %	1,6 %	2,9 %	3,1 %	-8,3 %	-5,0 %	5,9 %	-5,8 %	-0,9 %	11,3 %	2,7 %	-0,7 %	13,58
2019	8,6 %	-1,5 %	-1,6 %	0,5 %	0,5 %	5,8 %	3,8 %	0,6 %	0,1 %	4,0 %	3,4 %	7,7 %	36,06
2020	3,1 %	-5,3 %	-32,2 %	15,6 %	2,8 %	6,8 %	6,7 %	-1,6 %	-3,2 %	-2,3 %	8,2 %	4,0 %	-6,13
Média	4,42%	0,15%	-5,82%	4,20%	-1,83%	2,66%	5,99%	-0,52%	0,37%	3,72%	1,37%	2,62%	16,63%

Figura 7 – Retorno Ibiuna Long Biased FIC FIM

Fonte: Quantum

Com esses dados é possível identificar variáveis importantes para o uso dos índices indicados no item 3.2.

Ibiuna Long Biased				
Ano	Retorno do ativo	Média de Retorno	Desvio Padrão	Beta
2016-2020	107,72%	16,63%	15,83%	4,15

Figura 8 – Indicadores Ibiuna Long Biased FIC FIM

Fonte: Própria

Western Asset Macro Opportunities

WESTERN ASSET MACRO OPPORTUNITIES FUNDO DE INVESTIMENTO MULTIMERCADO INVESTIMENTO NO EXTERIOR													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
2016	-1,3 %	-0,7 %	6,0 %	3,4 %	0,2 %	1,8 %	2,8 %	2,2 %	0,4 %	1,2 %	-2,5 %	2,9 %	17,23
2017	2,3 %	1,6 %	2,8 %	1,7 %	2,1 %	3,5 %	1,3 %	1,3 %	0,7 %	-0,7 %	1,4 %	1,2 %	20,86
2018	0,7 %	-1,7 %	1,5 %	-1,9 %	-2,4 %	-1,0 %	1,8 %	-3,2 %	0,9 %	-2,2 %	1,3 %	3,7 %	-2,68
2019	4,2 %	-0,1 %	0,9 %	1,0 %	0,4 %	3,6 %	-0,4 %	-1,9 %	3,4 %	3,3 %	-0,4 %	3,7 %	18,87
2020	-0,2 %	-2,7 %	-10,6 %	5,0 %	4,4 %	1,5 %	4,3 %	0,4 %	-1,4 %	-1,3 %	5,8 %	1,2 %	5,49
Média	1,14%	-0,74%	0,12%	1,84%	0,94%	1,89%	1,98%	-0,24%	0,81%	0,08%	1,10%	2,52%	11,95%

Figura 9 – Retorno Western Asset Macro Opportunities

Fonte: Quantum

Com esses dados é possível identificar variáveis importantes para o uso dos índices indicados no item 3.2.

Western Asset Macro				
Ano	Retorno do ativo	Média de Retorno	Desvio Padrão	Beta
2016-2020	72,90%	11,95%	10,14%	1,45

Figura 10 – Retorno Western Asset Macro Opportunities

Fonte: Própria

Portfólio Diversificado

Portfólio Diversificado Criado													
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
2016	-0,12	1,17	1,51	1,80	0,43	2,67	3,24	0,11	1,61	2,57	-1,76	1,21	15,32
2017	2,98	1,92	1,12	1,03	-0,97	2,07	3,34	2,63	2,47	-0,66	-0,75	1,69	18,09
2018	3,86	1,28	2,11	1,41	-3,14	-1,16	1,64	-2,59	-0,15	3,20	0,66	0,51	7,50
2019	3,86	-0,19	-0,41	0,07	0,47	3,38	1,70	1,02	0,57	2,39	1,06	3,65	18,19
2020	1,64	-1,26	-9,56	5,55	1,04	2,48	2,63	0,11	-1,13	-0,96	2,42	1,45	4,68
Média	2,44%	0,59%	-1,05%	1,97%	-0,43%	1,89%	2,51%	0,26%	0,67%	1,31%	0,33%	1,70%	12,76%

Figura 11 – Retorno Portfólio Diversificado

Fonte: Quantum

Com esses dados é possível identificar variáveis importantes para o uso dos índices indicados no item 3.2.

Portfólio Diversificado Criado				
Ano	Retorno do ativo	Média de Retorno	Desvio Padrão	Beta
2016-2020	80,77%	12,76%	6,28%	1,52

Figura 12 – Indicadores Portfólio Diversificado

Fonte: Própria

4. Resultado da Pesquisa

Conforme definição metodológica assumida, o artigo busca analisar os índices de performances pré-definidas dos fundos de investimento com base em seus retornos mensais e anuais.

4.1. Resultado Histórico

Performance (2016-2020)			
Fundo	Sharpe	Treynor	Alfa
Ibiuna Hedge	0,76	0,06	0,49
Ibiuna Long e Short ST master	0,94	0,07	0,39
Ibiuna Long Biased	0,56	0,02	-1,88
Western Asset Macro	0,41	0,03	-0,21
Portfólio Diversificado	0,79	0,03	-0,20

Figura 13 – Comparação de Performance

Fonte: Própria

Com base nas informações acima, é possível verificar que o fundo Ibiuna Hedge, com sua estratégia macro, e o fundo Long Short são os fundos mais eficientes por terem todos os indicadores de Treynor e Alfa positivos e maiores que os demais. O portfólio diversificado criado, é o terceiro mais eficiente de acordo com essa análise pois herdou um Beta alto originado pelo fundo Long Biased, o qual é o mais volátil e arriscado. Porém, na análise de Sharpe, que conta o desvio padrão ao invés do Beta, ele foi o segundo maior com 0,79 que é um número bom no mercado.

No entanto, conforme já abordado neste artigo, a eficiência do fundo verifica quanto o fundo remunerou para cada risco assumido, porém não significa que foi o ativo de maior retorno, conforme podemos verificar no gráfico abaixo:

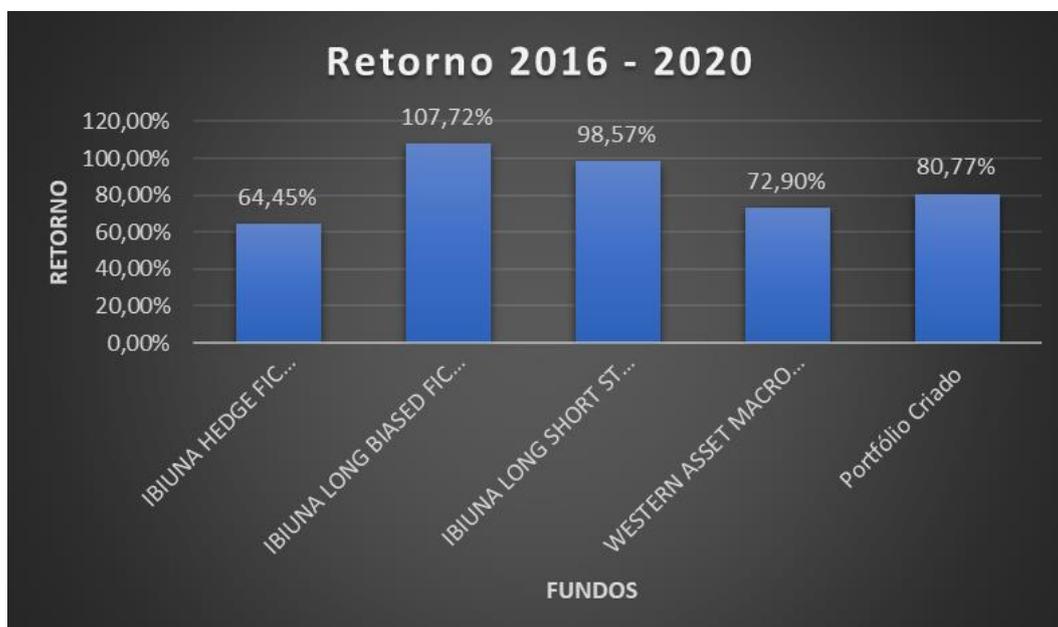


Figura 14 – Retorno Acumulado dos Fundos

Fonte: Própria

Para explicar as informações acima é muito simples, o fundo Long Biased e Western Asset Macro geraram um alto retorno, mas em compensação possuem um alto risco. O retorno com relação a este risco, apesar de alto, não é o suficiente para o fundo ser eficiente.

Conforme podemos verificar no gráfico de risco x volatilidade abaixo, o fundo Long Biased teve o maior retorno de 107,72%, mas em compensação tem uma volatilidade de 22,5%, o qual é bastante elevado e explica sua ineficiência. Já o fundo Long Short teve aproximadamente a mesma volatilidade do portfólio criado e rendeu 17% a mais, justificando os melhores resultados de performance. O Fundo internacional teve uma rentabilidade menor que o portfólio criado e possuiu uma volatilidade maior, evidenciando sua ineficiência na comparação. Já o Fundo macro, apesar de ter desempenhado o menor retorno, ao comparar com sua volatilidade muito baixa, verificamos que o fundo pagou muito bem seus cotistas.



Figura 15 – Retorno x Volatilidade Acumulada

Fonte: Quantum

4.2. Resultado considerando a Crise de 2020

Um fator relevante que influenciou no resultado de 2020 foi a crise originada pelo novo coronavírus. As bolsas de valores mundiais despencaram com a pandemia se alastrando no mundo inteiro e ocasionou uma recessão econômica no planeta. Este tópico irá mostrar os resultados deste ano.

Performance (2020)			
Fundo	Sharpe	Treynor	Alfa
Ibiuna Hedge	0,93	2,14	0,78
Ibiuna Long e Short ST master	0,09	0,27	-0,14
Ibiuna Long Biased	0,02	0,04	-2,03
Western Asset Macro	0,12	0,26	-0,34
Portfólio Diversificado	0,10	0,22	-0,33

Figura 16 – Comparação de Performance na Crise 2020

Fonte: Própria

A maior diferença que podemos perceber foi uma queda de desempenho do fundo Long Short, o qual na análise histórica (2016-2020) estava com uma performance alta e em 2020 verificamos que devido à instabilidade da bolsa de valores brasileira teve uma queda de desempenho. O fundo Long Biased seguiu o

mesmo caminho por ter a estratégia mais comprada na Bolsa e foi o ativo que teve maior queda, entre os fundos escolhidos. Conforme o gráfico abaixo:

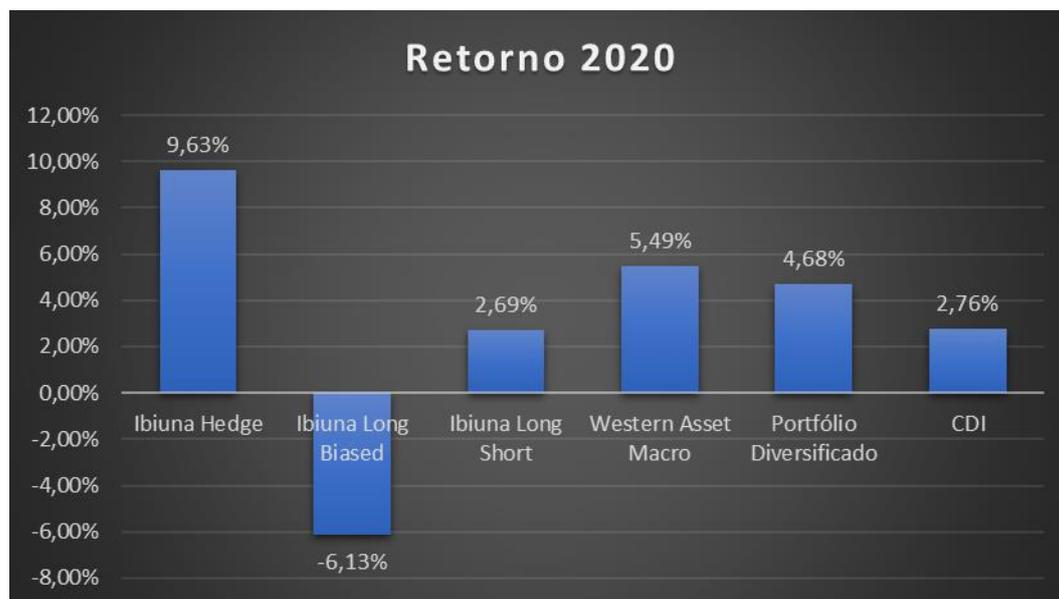


Figura 17 – Retorno dos Fundos em 2020

Fonte: Quantum

Já o portfólio criado aumentou a volatilidade por ter fundos expostos em bolsa, com isso também desempenhou ruim nos índices de performance. No entanto, conseguiu ficar acima da taxa livre de risco (CDI), enquanto o Long Biased e Long Short ficaram abaixo. O Ibiuna Hedge por ter uma gestão menos exposta em ações e derivativos, conseguiu ter um ótimo retorno com abertura da curva de juros e aumento do dólar causado no momento de estresse da pandemia. Já o Western Asset seguiu um aumento pelo avanço da economia global, principalmente nos EUA, onde foram mitigadas as catástrofes promovidas pela pandemia com estímulos econômicos oferecidos a população.

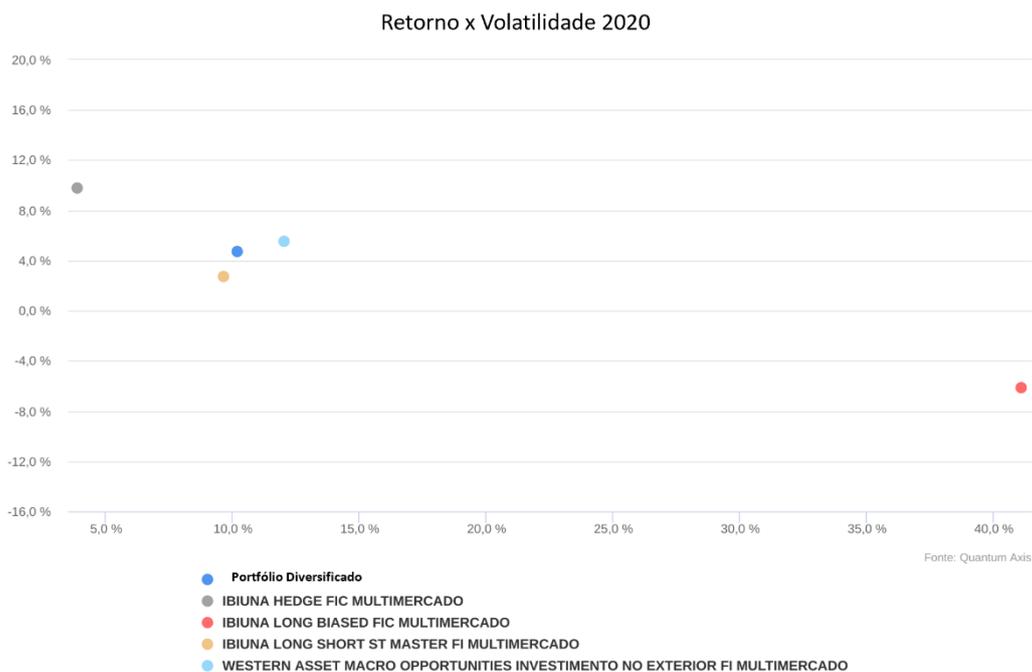


Figura 18 – Retorno x Volatilidade em 2020

Fonte: Quantum

Verificando o gráfico acima, é possível verificar uma mudança de cenário entre o retorno x volatilidade em 2020. O portfólio diversificado continuou sendo uma das melhores opções de acordo com essa análise, mesmo que os indicadores de Sharpe, Treynor e Alfa mostrando que ele poderia ter sido mais eficiente.

5. Conclusões

O objetivo deste estudo foi verificar a eficiência dos fundos multimercados no mercado financeiro e suas performances em tempos de recuperação e recessão da economia. Uma outra dúvida que o artigo buscou analisar, foi o papel da diversificação de estratégias em um portfólio de fundos multimercados.

Respondendo às perguntas do início do artigo, a escolha pelo fundo de investimento multimercado deve ser pautada nas análises de índices, gráficos e verificando as estratégias de cada fundo que foram abordadas. Ficar suscetível a exposição de apenas um fundo é de certa forma arriscado, principalmente quando se trata de fundos expostos em renda variável (Long Short e Long Biased) que em épocas de crise econômica sofrem com quedas na bolsa de valores. Os fundos Macro por terem uma estratégia mais diversificada em diversos setores econômicos, é a alternativa mais conservadora em multimercados, no entanto por este fato, não é a mais rentável.

O fato da taxa livre de risco (CDI) seguir um patamar muito baixo, faz com que os fundos multimercados sejam muito atraentes para gerar um retorno considerável para o investidor que queira adquirir um risco maior para obter um retorno maior. Em ambos os fundos, ao olhar um cenário de quatro anos, foi gerado um rendimento acima do CDI.

No entanto, precisamos verificar aspectos dos fundos de investimento como, o risco/volatilidade e retorno, para verificar se os fundos estão gerando um retorno compatível com o risco assumido. No fim das contas, nem sempre o retorno (%) atingido é o que importa. Por exemplo: O fundo Long Biased foi o ativo de maior retorno da carteira, mas o seu risco ficou acima do que era esperado por ele, o que fez com que o retorno gerado por ele ficasse incompatível com o seu risco e o resultado disso foi uma performance muito ruim em momentos de crise.

Dentre os benefícios adquiridos pela diversificação do portfólio, foram analisados um maior retorno do que fundos mais conservadores e a diminuição de quedas muito altas em épocas de crise. O conceito da diversificação não está pautado em ser a carteira de maior retorno e anular o risco, mas em ter retornos

mais consistentes ao não ficar exposto em apenas um ativo. O que comprova este argumento, é analisar o cenário de 2016 a 2020, com o portfólio diversificado tendo uma maior rentabilidade x risco que o fundo Ibiuna Hedge (mais conservador) e no ano da crise em 2020, o portfólio ter desempenho melhor que o fundo Long Short, o qual era o fundo mais eficiente na análise histórica.

Todavia, foi verificado que apesar dos argumentos positivos acima, o portfólio não gerou mais que o retorno esperado por ele, verificado pelo índice alfa, o que significa que ele foi mais arriscado do que eficiente. Portanto, ao verificar este fato, o investidor que procura uma diversificação, deve buscar aumentar sua participação nos ativos mais eficientes (Ibiuna Hedge e Long Short) e diminuir nos demais, mesmo que rentabilidade passada não seja garantia de rentabilidade futura.

Para ilustrar a conclusão acima, a pesquisa realiza um novo portfólio, porém com 50% em Ibiuna Hedge, 40% em Ibiuna Long Short (fundos mais eficientes) e 5% em Ibiuna Long Biased e 5% em Western Asset Macro (fundos de alto rentabilidade, mas ineficientes). Os indicadores foram:

Performance 2016 - 2020					
Fundo	Retorno Acumulado	Volatilidade	Sharpe	Treynor	Alfa
Portfólio Realocado	80,8%	5,40%	0,92	0,05	0,24

Figura 19 – Performance realocação do portfólio diversificado

Fonte: Própria

A rentabilidade não teve uma mudança brusca, no entanto, todas as medidas de risco (desvio padrão, beta) diminuíram. Por este fato, a volatilidade do portfólio caiu pouco mais de 2% e fez com que os indicadores de performance melhorassem e começassem a gerar Alfa.

Esse é o melhor dos mundos? Depende. Para um investidor moderado, que possui uma leve aversão ao risco, a resposta é sim. Para investidores de perfil agressivo, ou seja, sem o mínimo de aversão ao risco, devem-se concentrar a maior parte dos recursos nos fundos Long Biased e Long Short, pois mesmo que o fundo possua um alto risco, volatilidade e ineficiência, a rentabilidade seria maior.

6. Referências Bibliográficas

Nesse item são fornecidos exemplos de diferentes tipos de obras referencializadas e listadas no capítulo da bibliografia, com atenção estrita às regras da ABNT vigentes.

Todas as obras devem estar listadas em ordem alfabética pelo último sobrenome do primeiro autor.

NETO, A. **Mercado Financeiro**. 14. ed, São Paulo: Atlas, 2018.

Amin, G. S., & Kat, H. M. (2003). **Hedge fund performance 1990-2000: do the "money machines" really add value?** Journal of financial and Quantitative Analysis, 38(2), 251-274.

MALAQUIAS, R; JUNIOR, W; **Fundos multimercados: desempenho, determinantes do desempenho e efeito moderador**. RAM, Rev. Adm. Mackenzie vol.15 no.4 São Paulo July/Aug. 2014

CAUTI, C. **Número de pessoas físicas na Bolsa de Valores cresce 92% em 2020**. Suno Notícias, São Paulo, 05 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.suno.com.br/noticias/numero-pessoas-fisicas-bolsa-cresce-2020/>>. Acesso em: 05 de janeiro de 2021.

LANDA, C. **Número de clientes em plataformas de investimento aumenta em 74% em 2020**. Idinheiro, São Paulo, 25 jun. 2020. Disponível em: <<https://www.idinheiro.com.br/aumento-numero-de-clientes-em-plataformas-de-investimentos/>>. Acesso em: 27 de novembro de 2020

RIBEIRO, A. **Ranking InfoMoney-Ibmec 2021**. Infomoney, São Paulo, 09 fev. 2021. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/os-melhores-fundos-do-mercado-conheca-os-finalistas-do-ranking-infomoney-ibmec-2021/>>. Acesso em: 05 de maio de 2021.

REILLY, F. BROWN, K. **Investment Analysis & Portfolio Management**. 10. ed, **Selecting Investments in a Global Market** Ohio: South-Western Cengage Learning, 2012. p. 63-93