

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

Análise de desempenho de fundos multimercado de baixa volatilidade e suas diferentes
estratégias

AUTOR: ENRICO TOSCANO DE MAIO

ORIENTADOR: WILLIAM EID JUNIOR

São Paulo – SP

2018

Análise de desempenho de fundos multimercado de baixa volatilidade e suas diferentes estratégias

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar, a partir de índices de risco, desempenho e da Análise de Estilo de Sharpe (1992), a estratégia de investimento adotada por diversos fundos de investimento multimercado de no Brasil, entre 2014 e maio de 2017, para assim, classificá-los conforme seus Rendimentos e Estratégias. A Análise de Estilo proporcionou verificar a sensibilidade dos fundos da amostra as seguintes classes de ativos: CDI, Dólar Ptax e Ibovespa.

Os resultados então, foram comparados com a real alocação das carteiras dos fundos, acessadas através da plataforma "Comdinheiro", primeiramente para definir se as regressões eram fiéis a sensibilidade dos fundos aos ativos escolhidos, ou seja, para confirmar se a análise de estilo poderia ser uma ferramenta utilizada pelos investidores para entender as alocações dos fundos; e em seguida para definir se os fundos seguiam as estratégias definidas pela Cartilha da Nova Classificação de Fundos da Anbima e, por fim, definir quais estratégias foram as mais bem sucedidas.

Em relação a representação adequada das carteiras dos fundos através da análise de estilo de Sharpe, os resultados mostraram-se muito satisfatórios, sendo possível utilizar a ferramenta para analisar a sensibilidade dos fundos de investimento multimercado brasileiros as classes de ativos selecionadas – CDI, Dólar Ptax e Ibovespa.

Por fim, pôde-se identificar que os fundos de investimento que apresentaram melhores resultados no período foram os que focam em títulos de Crédito Privado. Já os multimercado “Juros e Moeda”, “Estratégia Específica” e “Trading” foram as categoria que investiram, em geral, de forma mais fiel a sua classificação, enquanto os “Livres” foram os que tiveram maior variação entre carteira esperada (conforme sua classificação) e carteira real.

Palavras-chaves

Fundos de investimento; Multimercado; Retorno; Estratégia; Classificação

1. Introdução

O Brasil é um país onde os investidores sempre devem estar atentos em relação as opções de onde alocar seu capital, devido à grande instabilidade político-econômica presente, o que faz com que o risco de mercado seja elevado em comparação com economias consolidadas e desenvolvidas.

O leque de opções de ativos é amplo, com possibilidade de o investidor comprar títulos de renda fixa públicos, do Tesouro, assim como títulos de renda fixa privados, como debêntures; CDBs de instituições financeiras; ativos do mercado de capitais, como ações; investir em fundos de investimento, entre outros.

Investir somente em Fundos de Investimento também proporciona um leque grande de opções, pois cada fundo é classificado pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) dependendo de sua estratégia, classes de ativos contidas no portfólio, prazos e riscos, divididas em 3 Níveis, segundo a Cartilha da Nova Classificação de Fundos da ANBIMA. O Nível 1 se refere a classe de ativo que mais se adequa ao perfil do fundo; o Nível 2 em relação a gestão de risco do fundo e o Nível 3 em relação às principais estratégias a que os fundos se adequam. As principais classificações e especificações dos fundos de investimento são:

Nível 1:

- Renda Fixa: Fundos que investem exclusivamente em ativos de Renda Fixa, podendo ser emitidos no exterior e que são sujeitos a risco de juros e índice de preços. Não podem investir em renda variável.
- Ações: Fundos que possuem no mínimo, 67% de sua carteira alocada em ações ou ativos derivados delas;
- Cambial: Fundos que possuem, no mínimo, 80% de sua carteira alocada em ativos relacionados diretamente, ou via derivativos, a moedas estrangeiras;
- Multimercado: são os fundos com menos restrições para seus portfólios, pois podem combinar investimentos em diversas classes de ativos, como renda fixa, câmbio e ações.

Em relação aos fundos Multimercado, foco deste estudo, a ANBIMA possui a seguinte classificação para Nível 2 e 3:

Nível 2:

- Alocação: Fundos que buscam retornos no longo prazo com maior liberdade de carteira, investindo em variadas classes de ativos, incluindo em outros Fundos de Investimento;
- Estratégia: Fundos que se baseiam nas estratégias preponderantes adotadas e suportadas pelo processo de investimento adotado pelo gestor como forma de atingir os objetivos e executar a política de investimentos dos fundos.
- Investimentos no Exterior: Fundos cujos investimentos no exterior representam 40% ou mais de seu Patrimônio Líquido.

Nível 3:

- Balancedos: Buscam retorno no longo prazo, com estratégia de alocação pré-determinada, com obrigação de especificar a diversidade de classes de ativos em que investem. Seus benchmarks não podem ser comparados a uma única classe de ativo, pois o indicador de desempenho deve acompanhar o mix de investimentos explicitado (asset allocation benchmark)
- Crédito Privado: Investem em ativo de Renda Fixa, com foco e títulos emitidos por Instituições Privadas, como CDBs, LCIs, LCAs, CRIs, CRAs e Debêntures;
- Dinâmicos: Buscam retorno no longo prazo, com estratégia de alocação pré-determinada, por meio de investimentos em diversas de classes de ativos. Possuem uma estratégia asset allocation, porém, sem se comprometerem a um mix pré-determinado de ativos;
- Macro: Fundos sem restrição de investimentos, porém, que buscam retornos com base em cenários macroeconômicos de médio e longo prazo;
- Trading: Fundos sem restrição de investimentos, que buscam se aproveitar das variações nos preços dos ativos para obterem retornos de curto prazo;
- Long and Short – Direcional: Fundos que montam sua carteira com posições compradas e vendidas, com ativos e derivativos ligado a renda variável. O resultado vem da diferença entre as duas posições;
- Long and Short – Neutro: Fundos que montam sua carteira com posições compradas e vendidas, com ativos e derivativos ligado a renda variável, buscando manter a posição financeira líquida limitada a 5%;

- Juros e Moeda: Fundos vulneráveis a riscos de juros, índice de preços e moeda estrangeira, sendo que investem exclusivamente em ativos de Renda Fixa com objetivo de retornos de longo prazo;
- Livre: Os fundos que não possuem obrigações de investirem conforme estratégias específicas, mas que podem se alocar livremente;
- Capital Protegido: Fundos que buscam proteger, total ou parcialmente o capital que investem em mercados de alto risco;
- Estratégia Específica: Fundos que investem em ativos que lhes trazem riscos específicos, como commodities e futuro de índices.

Visto que há diversas classificações de fundos, cada um com estratégia diferente, os investidores costumam vê-los com bons olhos, pois dependendo de seu perfil ou necessidade de liquidez, podem aplicar em fundos variados e diversificar seus investimentos a necessidade de uma gestão ativa sobre os recursos, visto que essa tarefa passa a ser designada aos gestores dos fundos.

A indústria de fundos de investimento no Brasil vem crescendo muito nas últimas décadas. Em maio de 2018 haviam 16.503 Fundos de Investimento (FIs) e Fundos de Investimento em Cotas (FICs) no país, dos quais 8.300 eram fundos multimercado (ANBIMA, 2018), ou seja, estes representavam na época 50,30% do total dos fundos. De 2003 a 2010, por exemplo, os fundos de investimento nacionais viram seus recursos aplicados aumentarem de R\$ 500 bilhões para R\$ 1,6 trilhões (ANBIMA, 2011), e em setembro de 2017, esse valor atingiu a marca de R\$ 4 trilhões (ANBIMA, 2017), existindo cerca de 13 milhões de contas (ANBIMA, 2017). No primeiro trimestre de 2017, a captação líquida dos fundos de investimento foi a maior da série histórica (desde 2002), com R\$ 108,6 bilhões, com os fundos multimercados representando R\$ 20,2 bilhões (ANBIMA, 2017), cerca de 19% da captação total, o que mostra uma aderência grande e crescente dos investidores a essa classe de fundo.

2. Teoria

2.1. Análise de Estilo

Análise de Estilo pode ser uma importante ferramenta para a classificação e monitoramento das alocações das carteiras de determinados fundos de investimento. Consiste em uma regressão múltipla que possibilita mapear e indicar, com certo grau de precisão, as principais classes de ativos a que o retorno dos fundos é mais sensível, ou seja, uma estimativa para onde os fundos alocam o seu capital. Sendo assim, um investidor poderá encontrar, ao realizar uma análise de estilo, o fundo que mais se adequa ao seu perfil de investimento, e também conferir se a classificação deste fundo é fiel, visto que, normalmente, fundos que tendem a correr mais riscos, como multimercados e de ações, por exemplo, costumam cobrar taxas de administração maiores que fundos mais conservadores, como referenciados DI ou Renda Fixa em geral.

Ao realizar esta análise acompanhada por uma análise de risco e retorno, o investidor conseguirá identificar o grau de risco a que irá se expor para obter um certo desempenho esperado, assim como quais tipos de ativos irão lhe proporcionar tal retorno. Também possibilita compreender quais fatores de risco podem afetar a performance do fundo, e assim, antecipar seu movimento de capital conforme vê as condições de mercado variar. Ao chegar a conclusão, por exemplo, que um determinado fundo multimercado opta principalmente por investimentos em câmbio, o investidor poderia identificar quais variáveis, sejam elas macro ou microeconômicas, podem influenciar no desempenho de sua aplicação e assim buscar se prevenir contra possíveis riscos.

O principal autor sobre Análise de Estilo é William Sharpe, que entre 1988 e 1992 propôs um modelo para estimar e interpretar o retorno de uma carteira ao realizar uma regressão múltipla com 12 classes ativos. O modelo retorna a sensibilidade do retorno do fundo em relação a cada classe de ativo usada como indicador. O objetivo de seu trabalho era entender a sensibilidade dos fundos a cada classe de ativo, ou seja, estimar os níveis de alocação dos fundos as diferentes classes de ativos.

Além de Sharpe, outros autores também deram continuidade ao estudo de análise de estilo de modo a buscarem chegar em conclusões específicas. Dentre estes pode-se citar Varga e Valli (1998), Brown e Goetzmann (2003), DiBartolomeu e Witkowski (1997), Roon

et al. (2004), Pizzinga e Fernandes (2006), Swinkles e van der Sluis (2006) e Yoshinaga (2009) como os mais notórios estudiosos desta área.

Após o estudo inicial de William Sharpe (1988-1992) outros autores passaram a abordar a análise de estilo, cada um de sua maneira. Varga e Valli (1998) foram os primeiros a realizar este estudo no Brasil, além de ter sido uma maneira de definir e esclarecer o perfil dos fundos brasileiros existentes na época, a análise de estilo - segundo os autores - também é uma forma de fiscalização que pode ser empregada por agências reguladoras como forma de identificar se a indústria de fundos atende a regulamentação vigente, sobretudo se os limites de percentual que possa ser investido em cada classe de ativo estão sendo respeitados. Além disso, afirmam que a ferramenta é útil para avaliar a influência dos gestores nos retornos dos fundos.

Já Brown e Goetzmann (2003) utilizaram a análise de estilo e chegaram a conclusão de que há uma certa dificuldade em saber, com precisão, quais foram as estratégias utilizadas pelos fundos no período de análise e que existe, também, uma grande diversidade entre o risco e o retorno dos fundos que haviam sido analisados.

Para este estudo, os trabalhos de DiBartolomeu e Witkowski (1997) são muito relevantes, visto que utilizaram a análise de Estilo para identificar no mercado de fundos de investimento em ações nos Estados Unidos, se os fundos apresentavam alocações de suas carteiras de acordo com suas classificações, e identificaram que 9% estavam classificados erroneamente, além de 31% não estarem classificados na melhor maneira possível. Neste estudo, foi feita análise semelhante, analisando se os fundos de investimento multimercado de alta/baixa volatilidade apresentam investimentos de acordo com suas classificações ANBIMA e respectivas estratégias.

Roon et al. (2004) em sua tese afirma que existem três tipos de análise de estilo: fraca, semi-forte e forte. Sua classificação dependerá das restrições utilizadas na equação de regressão múltipla que configura a análise de estilo:

$$Rf = \beta_1 R1 + \beta_2 R2 + \dots + \beta_k Rk + \varepsilon_t, t=1,2,\dots,n$$

K

Restrição 1: $\sum_{i=1}^k \beta_i = 1$

$i = 1$

Restrição 2: $\beta_i \geq 0, i=1,2,\dots,k$

Caso ambas as restrições sejam impostas simultaneamente, a análise se configurará como uma análise de estilo forte - a análise de Sharpe, no caso, se enquadra nesta categoria. Da mesma maneira, quando nenhuma das restrições é imposta, obtém-se uma análise de estilo fraca, e quando somente a restrição número 1 é imposta, obtém-se uma análise de estilo semi-forte.

Uma outra vertente da análise de estilo pode ser identificada através dos estudos de Swinkles e van der Sluis (2006) e de Pizzinga e Fernandes (2006). Nesta vertente, a análise de estilo perderá seu caráter estático, dado que neste contexto específico as exposições do fundo serão consideradas estocasticamente variantes no tempo. Isto fará com que haja uma dinâmica na análise de estilo, de modo que esta possa ser incorporada à análise através de uma regressão móvel. Neste caso, é aplicado um modelo dinâmico de fatores para todas as classes de ativos representadas pela equação, tendo ao final do processo uma análise dinâmica de estilo.

2.2 Indicadores de desempenho

Ao buscar avaliar o desempenho de um fundo, é possível analisar um conjunto de métricas que indiquem sua performance ao longo do tempo. A primeira delas seria o retorno absoluto, que nos indicaria o retorno obtido sobre a cota de um fundo após um determinado prazo. O retorno absoluto será calculado dividindo o valor da cota em uma determinada data pelo valor desta mesma cota em uma data anterior, o resultado será o quanto este valor valorizou ou desvalorizou no período analisado.

Uma outra métrica possível de ser utilizada para calcular o retorno de um fundo seria o retorno relativo. Fundos buscam sempre superar um determinado benchmark, em geral estabelecido por um índice (seja ele um índice de bolsa, de renda fixa, imobiliário, de commodities ou de câmbio). Tais benchmarks poderiam ser interpretados como a expectativa mínima de retorno de um determinado fundo. Caso um determinado fundo rendesse abaixo do CDI (índice de renda fixa), por exemplo, valeria mais a pena para o cotista aplicar seu dinheiro em títulos de tal categoria do que no fundo analisado. Ao estimar o retorno relativo de um fundo, calcula-se o quanto suas cotas valorizaram frente a um determinado benchmark, dividindo o retorno das tais cotas no período analisado pelo o retorno do benchmark estabelecido obtém-se a taxa de retorno relativa. Deste modo, se o retorno relativo for acima de 100%, o fundo conseguiu superar o determinado benchmark, caso contrário, o fundo não superou as expectativas de tal índice.

3. Métodos

3.1. Abordagem Geral

A abordagem escolhida neste estudo é mista, visto que há a parte quantitativa, na qual utilizamos a Análise de Estilo (Sharpe, 1992) para buscar compreender a sensibilidade dos fundos de investimento as diferentes classes de ativos e indicadores de desempenho, retorno absoluto, retorno relativo e Índice de Sharpe; e em seguida uma análise qualitativa ao abrir as carteiras dos fundos através da plataforma “Comdinheiro” para confirmar se (i) a Análise de Estilo representa os investimentos dos fundos de forma eficaz e (ii) se a carteira destes fundos condiz com sua estratégia segundo sua classificação ANBIMA, considerando como parâmetros de adequação da estratégia com a carteira se a carteira do fundo é fortemente adequada a estratégia, se se adequa de forma média e se não se adequa (fraca)

3.2. Abordagem Específica

Através da plataforma econômica, foram coletados os dados da amostra, que contém 47 dos maiores fundos multimercado abertos baixa volatilidade no Brasil. Foram analisados os valores diários das cotas destes fundos em um período de, de aproximadamente 4 anos, iniciados em 2014 até 2017. Em seguida, foi realizada uma Análise de Estilo, por meio do

modelo de regressão múltipla proposto por Sharpe (1992) de cada um dos fundos da amostra a fim de definir suas respectivas estratégias, como de câmbio, renda fixa, renda variável e mistos.

3.3. Método da Análise de Estilo de Sharpe

A análise de estilo de Sharpe consiste na estimação e interpretação do seguinte modelo:

$$R_{ft} = R_{1t}\beta_1 + R_{2t}\beta_2 + R_{3t}\beta_3 + \dots + R_{kt}\beta_k + \varepsilon_t \quad t = 1, 2, \dots, n$$

Sendo:

R_{ft} : Retorno de um fundo no instante t

R_{jt} : Retorno do j -ésimo fator de ativo, que representa os índices utilizados (Ibovespa, CDI e Dólar Ptax) no instante t

β_j : Representa a sensibilidade do R_{ft} a cada um dos fatores R_{jt} , sendo um fator desconhecido e que será estimado

ε_t : Fator erro aleatório não explicado pelos fatores

O modelo possui alguns pressupostos que devem ser seguidos para as classes de ativos: não deve haver presença de multicolinearidade no modelo, e dessa forma as variáveis independentes (classes de ativos) devem possuir **comportamento diferenciável**, e não devem possuir alta correlação entre si, sendo que os fatores devem ser a única fonte de correlação entre os retornos; as classes de ativo devem ser **exaustivas**, ou seja, devem representar o mercado financeiro de forma adequada, incluindo no modelo as principais variáveis independentes que possuem relevância - no caso as variáveis do Índice Ibovespa, CDI e Dólar Ptax foram as escolhidas pois, respectivamente, são as mais utilizadas como indexadores de ativos de renda variável, renda fixa e investimentos em câmbio; e as classes de ativos devem ser **mutuamente exclusivas**, ou seja, cada ativo disponível para compra no mercado deve integrar somente uma das classes de ativos disponíveis no modelo.

Por fim, há duas restrições em relação aos coeficientes β . A primeira consiste que a somatória destes coeficientes deve ser igual a 1, representando uma restrição de carteira, ou seja, a carteira do fundo será analisada conforme a sensibilidade da variação do valor das

cotas dos fundos a cada variável definida; e a segunda é que todos os coeficientes β devem ser fatores positivos ($\beta_j \geq 1$), assim sendo outra restrição à carteira.

Através do uso do Excel, aplicamos o modelo de Sharpe proposto acima, e dessa forma buscamos definir os diferentes coeficientes β associados às respectivas classes de ativos. Cada índice *beta* irá, portanto, determinar a porcentagem de investimento que se adequa a cada classe de ativo, dependendo da sensibilidade do fundo a este. Por exemplo, ao descobrirmos um β_1 de 0,35 - que conseqüentemente está associado à variável R_{1t} (que poderia estar representando um parâmetro de renda fixa por exemplo - CDI) - concluímos que o fundo investe cerca de 35% de suas cotas em ativos cujos retornos estão atrelados ao CDI. Depois, ao encontrar um β_2 de 0,6 (associado à uma variável R_{2t} que poderia estar representando um parâmetro de renda variável, como o índice Ibovespa) e um β_3 de 0,05 (associado à uma variável R_{3t} que poderia estar representando um parâmetro de câmbio, o Dólar Ptax), concluímos também que o fundo investe cerca de 60% em ativos cujos retornos estão atrelados ao Índice Ibovespa, 5% a variação do Dólar Ptax.

A escolha das classes de ativos foi: Certificado de Depósito Interbancário (CDI); Índice Ibovespa, para representar renda variável; dólar PTAX para representar câmbio; ICB, para representar commodities; e IFIX, para representar o mercado imobiliário. O motivo pela escolha de cada um desses índices foi:

- CDI: são Títulos de empréstimos comercializados entre Bancos e Instituições Financeiras, que compõe a taxa CDI, sendo o indexador mais utilizado no mercado local para atrelar investimentos em renda fixa, como Debêntures, Notas Promissórias e Letras Financeiras no âmbito Privado, e se aproxima muito da taxa Selic, indexador de alguns dos principais títulos Públicos, emitidos pelo Tesouro Direto, as LTNs e LFTs. É considerado o *benchmark* mais popular no país para renda fixa por ser tão próximo da taxa Selic, taxa básica de juros no país;
- Índice Ibovespa: representa uma carteira hipotética com as principais ações listadas na B3, bolsa de valores de São Paulo, sendo o *benchmark* mais popular no país para renda variável;
- Dólar PTAX: média da taxa de câmbio Real/USD informadas pelos *dealers* de Dólar e divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil (BACEN). São feitas pelo BACEN 4 consultas por dia a *dealers* de 13 instituições financeiras

credenciadas. As taxas de câmbio de cada consulta representam as médias das cotações de compra e de venda indicadas pelos *dealers*, excluídas as duas maiores e menores, e costuma ser divulgada por volta das 13h30 minutos. As taxas divulgadas pelo BACEN são valores referência para operações em até 2 dias úteis, e são utilizadas na maioria das negociações em dólar, sejam estas operações de compra e venda de dólar turismo, derivativos ou empréstimos *offshore*, por exemplo.

3.4. Análise de Indicadores de desempenho

Para entender a relação dos melhores fundos multimercado através de sua performance, foi feita uma classificação segundo três métricas: 1) Retorno Absoluto, para rentabilidade, 2) Retorno relativo ao *benchmark* CDI e 3) Índice de Sharpe (1966), para prêmio por risco corrido. O indicador escolhido como *benchmark* no estudo foi o CDI.

3.4.1. Retorno Absoluto

O Retorno Absoluto foi calculado da seguinte forma:

$$R_a = ((R_t / R_{t-k}) - 1) * 100\%$$

Na qual:

R_a : Retorno absoluto do fundo no período

R_t : Retorno do fundo no instante t

R_{t-k} : Retorno do fundo no instante $t-k$

3.4.2. Retorno Relativo ao benchmark CDI

O Retorno Relativo foi calculado da seguinte forma:

$$R_{rel} = (R_p/R_b)$$

Na qual:

R_{rel} : Retorno percentual do fundo avaliado no período

R_p : Retorno percentual do fundo avaliado no período

R_b : Retorno percentual do *benchmark*, cujo fundo avaliado deve superar, no caso o CDI

3.4.3. Índice de Sharpe

O Índice de Sharpe foi calculado da seguinte forma:

$$IS = (R_i - R_f) / \sigma_c$$

Na qual:

R_i : Retorno do ativo/fundo avaliado

R_f : Retorno de um ativo livre de risco, cujo fundo avaliado deve superar, no caso o CDI

σ_c : Desvio padrão do fundo, calculado de forma anualizada pela raiz quadrada de 252.

4. Resultados

4.1. Primeiras regressões

Foram rodadas regressões semanalmente de setembro de 2017 até o momento. Inicialmente, havíamos incluído o ICB e IFIX como classes de ativos, que representam, respectivamente, o Índice de Commodities Brasil, cujas commodities elegíveis são café arábica, etanol hidratado, boi gordo, milho e soja, sendo o principal indicador de commodities no Brasil; e o Índice que representa uma carteira teórica de ativos do Índice BM&FBOVESPA, sendo composta por cotas dos fundos imobiliários listados na B3, bolsa de valores de São Paulo.

Entretanto, os resultados não foram satisfatórios, o que deduzimos ser devido ao fato de que, ao abrirmos as carteiras dos fundos no “Comdinheiro”, percebemos que os fundos multimercado da amostra atual não possuem investimentos relevantes em ativos que compõem estes dois indicadores. Os resultados das regressões múltiplas das Análise de Estilo não representavam fielmente as alocações dos fundos, com distorções grandes quanto aos betas para cada classe de ativo versus a alocação real.

Então decidimos testar as regressões mais duas vezes: a primeira com CDI, Dólar PTAX, Ibovespa, para fundos que não apresentavam um nível alto de investimentos em títulos que buscavam proteger o investidor contra a inflação, e a segunda com IMA-B Total e Dólar PTAX, Ibovespa, para fundos que apresentavam uma porcentagem considerável de seus investimentos em títulos que buscassem proteger o investidor contra a inflação. Ao comparar as carteiras com os resultados das regressões, percebemos que utilizar o CDI ao invés de IMA-B Total para a amostra inteira representa melhor os investimentos e sensibilidade dos fundos a cada classe de ativo, visto que, ao utilizar o IMA-B Total, a regressão apontava betas muito elevados em dólar para a maioria dos fundos, que na verdade, não possuíam investimentos relevantes no exterior, fato que não ocorreu com o CDI.

4.2. Classificação a partir dos índices de desempenho dos fundos

4.2.1. Retorno absoluto

A classificação dos fundos de investimento multimercado de baixa volatilidade a partir de seu retorno absoluto revelou que, no período, a média e o desvio padrão dos retornos no período analisado (02/01/2014 a 31/05/2017) apresentada pelos 47 fundos contidos na amostra foram de, respectivamente, 55,05% e 7,17%.

O fundo com melhor retorno absoluto no período foi o OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV, com retorno de 80,08%. Sua classificação Anbima é Multimercado Livre.

Já o fundo com pior retorno no período foi o ANGA PORTFOLIO FI MULT, com retorno de 43,80%, também classificado como Multimercado Livre.

A seguir está uma tabela com a classificação dos fundos da amostra segundo seu retorno absoluto no período analisado (de 2014 a Maio de 2017):

Fundo	Retorno Absoluto
OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV	80,08%
QUATA MULTISETORIAL FC FI MULT CRED PRIV	73,68%
PRASS FICFI MULT CRED PRIV	72,45%
MORE CREDITO FICFI MULT CRED PRIV	68,41%
EMPIRICA LOTUS FICFI MULT CRED PRIV	67,35%
SOLIS CAP ANT CRED PRIV FICFI MULT LP	65,26%
BTG PACT CRE COR I FICFI MULT CRED PRIV	59,14%
SONAR PREMIUM FI MULT CRED PRIV	59,07%
MODAL INSTITUCIONAL FI MULT	58,40%
SICREDI FIC MULT PERFIL CLASSICO LP	57,46%
SUL AMERICA CRED ATIVO FI MULT CRED PRIV	56,88%
Daycoval Classic Firc Cred. Priv.	56,03%
BB MULT ARBITRAGEM LP ESTILO FICFI	55,99%
BB MULT LP JUROS E MOEDAS PRIVATE FC FI	55,27%
CAIXA FI JUROS E MOEDAS MULT LP	55,17%
SITA SONAR MIX FI MULT CRED PRIV	54,74%

BB MULT MOD LP CORP 10 MIL FC	54,26%
BRAD FICFI MULT CRED PRIV UPPER	54,18%
DLM HEDGE CONSERVADOR FI MULT	54,03%
VOTORANTIM FI EAGLE MULT CRED PRIV	53,70%
CLARITAS INSTITUCIONAL FI MULT	53,52%
MODAL LION FI MULT CRED PRIV	53,52%
ITAU MULT CRED PRIV ACTIVE FIX FICFI	53,50%
JGP HEDGE FICFI MULT	53,38%
WA MULTITRADING TOP FICFI MULT	52,98%
PLANNER FI MULT	52,90%
SAGA SNAKE FI MULT	52,75%
BB MULT LP JUROS E MOEDAS ESTILO FC FI	52,65%
INSTITUTIONAL ACTIVE FIX IB MULTIM FI	52,35%
LEGAN LOW VOL FI MULT	52,21%
HSBC FICFI MULT CRED PRIV LP STAR	52,15%
SANTANDER FICFI PERFORMANCE FIX MULT	52,12%
ITAU UNICLASS FIX PLUS MULT FICFI	51,64%
CFO LIQUIDEZ FC FI MULT CRED PRIV	51,47%
ITAU INSTITUC MULT JUROS E MOEDAS FC	51,10%
FIC TOP GESTOR ARBITRAGEM MULT	50,98%
BB MULT MULTIGESTOR PRIVATE FC	50,83%
BTG PACTUAL MULTIST GOLD FI MULT	50,78%

SANTANDER FICFI PERFORMANCE MULT	50,10%
ITAU PERS K2 MULT FICFI	49,55%
BB MULT LP ALLOCATION PRIVATE FICFI	49,44%
CAPITAL PERFORMANCE FIX MULT FICFI	49,37%
BTG PACTUAL MULTISTRAT FI MULT	49,18%
BNP PARIBAS YIELD CLASSIQUE FI MULTIM LP	48,64%
KINEA ARKHE FI MULT	48,27%
BTG PACTUAL HIGH YIELD FI MULT	46,52%
ANGA PORTFOLIO FI MULT	43,80%

Como se pode ver, os fundos que lideram o ranking, mais presentes entre os primeiros 10 são os que focam em investimentos em crédito privado (8 entre os 10 primeiros). Uma hipótese para explicar esse retorno elevado é o fato de a taxa meta Selic vigente no país de 2014 a maio de 2017 estava em patamares altos, variando de 14,25 % ao ano em seu máximo, a 11,25% ao ano em seu mínimo, o que atraiu diversos investidores – como os fundos – a investirem em títulos de renda fixa emitidos por instituições privadas, pois em sua grande maioria, remuneraram acima dos 100% do CDI, ou em 100% do CDI mais um cupom fixo ao ano.

Essa hipótese pode confirmada com a análise de estilo, que indicou que os fundos focaram fortemente em ativos emitidos por instituições privadas e mesmo em Títulos Públicos, especialmente em LFTs e LTNs, que remuneraram que são, respectivamente, pós fixados, indexado a taxa Selic (muito próxima do CDI) e pré fixados, remunerando acima da taxa Selic.

4.2.2. Retorno relativo

A classificação dos fundos em relação a seu retorno relativo, ou seja, seu retorno em relação ao retorno de um benchmark revela que somente 7 dos fundos da amostra renderam

abaixo do CDI, indicador escolhido como parâmetro, e teve retorno de 49,91% no período. Isso revela que os fundos de investimento multimercado de baixa volatilidade analisados tendem a ser uma boa alternativa caso o investidor busque retornos superiores ao que obteria ao investir em ativos de renda fixa isolados ou em fundos DI ou renda fixa, sem considerar as deduções de impostos (IOF e IR) e taxas de administração e performance, estas últimas cobradas pelos administradores os fundos.

A tabela com o ranking e retornos relativos é a seguinte:

Classificação Anbima	Fundo	Retorno Relativo ao CDI
Multimercados Livre	OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV	162,08%
Multimercados Balanceados	QUATA MULTISETORIAL FC FI MULT CRED PRIV	149,12%
Multimercados Balanceados	PRASS FICFI MULT CRED PRIV	146,63%
Multimercados Estrat. Específica	MORE CREDITO FICFI MULT CRED PRIV	138,46%
Multimercados Livre	EMPIRICA LOTUS FICFI MULT CRED PRIV	136,31%
Multimercados Estrat. Específica	SOLIS CAP ANT CRED PRIV FICFI MULT LP	132,08%
Multimercados Livre	BTG PACT CRE COR I FICFI MULT CRED PRIV	119,69%
Multimercados Trading	SONAR PREMIUM FI MULT CRED PRIV	119,56%
Multimercados Livre	MODAL INSTITUCIONAL FI MULT	118,19%
Multimercados Livre	SICREDI FIC MULT PERFIL CLASSICO LP	116,29%
Multimercados Livre	SUL AMERICA CRED ATIVO FI MULT CRED PRIV	115,12%
Multimercados L/S -	BB MULT ARBITRAGEM LP ESTILO	113,31%

Direcional	FICFI	
Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS PRIVATE FC FI	111,86%
Multimercados Juros e Moedas	CAIXA FI JUROS E MOEDAS MULT LP	111,65%
Multimercados Livre	SITA SONAR MIX FI MULT CRED PRIV	110,79%
Multimercados Macro	BB MULT MOD LP CORP 10 MIL FC	109,82%
Multimercados Juros e Moedas	BRAD FICFI MULT CRED PRIV UPPER	109,66%
Multimercados Livre	DLM HEDGE CONSERVADOR FI MULT	109,35%
Multimercados Juros e Moedas	VOTORANTIM FI EAGLE MULT CRED PRIV	108,68%
Multimercados Macro	CLARITAS INSTITUCIONAL FI MULT	108,32%
Multimercados Dinâmico	MODAL LION FI MULT CRED PRIV	108,32%
Multimercados Juros e Moedas	ITAU MULT CRED PRIV ACTIVE FIX FICFI	108,28%
Multimercados Livre	JGP HEDGE FICFI MULT	108,04%
Multimercados Livre	WA MULTITRADING TOP FICFI MULT	107,22%
Multimercados Livre	PLANNER FI MULT	107,07%
Multimercados Livre	SAGA SNAKE FI MULT	106,76%
Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS ESTILO FC FI	106,56%
Multimercados Juros e Moedas	INSTITUTIONAL ACTIVE FIX IB MULTIM FI	105,94%
Multimercados Livre	LEGAN LOW VOL FI MULT	105,66%
Multimercados Livre	HSBC FICFI MULT CRED PRIV LP STAR	105,55%
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE	105,49%

Moedas	FIX MULT	
Multimercados Livre	Daycoval Classic Firt Cred. Priv.	104,75%
Multimercados Juros e Moedas	ITAU UNICLASS FIX PLUS MULT FICFI	104,51%
Multimercados Dinâmico	CFO LIQUIDEZ FC FI MULT CRED PRIV	104,17%
Multimercados Juros e Moedas	ITAU INSTITUC MULT JUROS E MOEDAS FC	103,42%
Multimercados Livre	FIC TOP GESTOR ARBITRAGEM MULT	103,17%
Multimercados Dinâmico	BB MULT MULTIGESTOR PRIVATE FC	102,87%
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTIST GOLD FI MULT	102,77%
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE MULT	101,39%
Multimercados Macro	ITAU PERS K2 MULT FICFI	100,29%
Multimercados Dinâmico	BB MULT LP ALLOCATION PRIVATE FICFI	100,06%
Multimercados Juros e Moedas	CAPITAL PERFORMANCE FIX MULT FICFI	99,91%
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTISTRAT FI MULT	99,53%
Multimercados Juros e Moedas	BNP PARIBAS YIELD CLASSIQUE FI MULTIM LP	98,43%
Multimercados Macro	KINEA ARKHE FI MULT	97,70%
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL HIGH YIELD FI MULT	94,15%
Multimercados Livre	ANGA PORTFOLIO FI MULT	88,65%

4.2.3. Índice de Sharpe

Por fim, ao analisar os desempenhos dos fundos em relação ao Índice de Sharpe de 2014 a Maio de 2017, métrica que indica o prêmio, em uma escala de 0 a 1, pago pelo fundo para cada unidade de risco corrido. Os resultados revelaram que 24 dos fundos da amostra obtiveram um índice maior do que zero, o que indica que pagam um prêmio para cada unidade de risco, apesar de que somente os três primeiros do ranking pagam prêmio acima de uma unidade para cada unidade de risco corrido. Destes 24, 19 possuem o índice maior que 1. Os que apresentaram índices mais elevados, revelam que os gestores têm uma performance boa, ao conseguir posicionar seu portfólio de forma que superem o benchmark e mitiguem boa parte dos riscos, ou seja, são os fundos que possibilitam a melhor relação risco/retorno, um fator extremamente importante a ser olhado pelos investidores.

Já fundos que pagam 0 ou menos de prêmio para cada unidade de risco corrido não são eficientes ao serem analisados a partir dessa métrica de prêmio por risco, pois é mais benéfico ao investidor adquirir ativos indexados ao CDI ou investir em fundos referenciados DI, por exemplo, pois assim correm risco mínimo de mercado com rendimento também mínimo, mas de forma a conciliar risco e retorno.

Fundo	IS Período
OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV	165,26
PRASS FICFI MULT CRED PRIV	134,26
EMPIRICA LOTUS FICFI MULT CRED PRIV	89,61
SOLIS CAP ANT CRED PRIV FICFI MULT LP	61,18
QUATA MULTISSETORIAL FC FI MULT CRED PRIV	54,04
MORE CREDITO FICFI MULT CRED PRIV	42,19
Daycoval Classic Firc Cred. Priv.	15,97
BTG PACT CRE COR I FICFI MULT CRED PRIV	10,67
SONAR PREMIUM FI MULT CRED PRIV	9,42
BRAD FICFI MULT CRED PRIV UPPER	7,20
SUL AMERICA CRED ATIVO FI MULT CRED PRIV	5,34
DLM HEDGE CONSERVADOR FI MULT	3,87
MODAL INSTITUCIONAL FI MULT	3,01
SITA SONAR MIX FI MULT CRED PRIV	2,01
BB MULT LP JUROS E MOEDAS PRIVATE FC FI	1,60
BB MULT ARBITRAGEM LP ESTILO FICFI	1,59

MODAL LION FI MULT CRED PRIV	1,53
ITAU MULT CRED PRIV ACTIVE FIX FICFI	1,48
SICREDI FIC MULT PERFIL CLASSICO LP	1,44
BB MULT MOD LP CORP 10 MIL FC	0,92
VOTORANTIM FI EAGLE MULT CRED PRIV	0,71
CAIXA FI JUROS E MOEDAS MULT LP	0,57
CLARITAS INSTITUCIONAL FI MULT	0,13
JGP HEDGE FICFI MULT	0,10
WA MULTITRADING TOP FICFI MULT	-0,17
BB MULT LP JUROS E MOEDAS ESTILO FC FI	-0,60
LEGAN LOW VOL FI MULT	-0,90
SANTANDER FICFI PERFORMANCE FIX MULT	-1,17
BB MULT MULTIGESTOR PRIVATE FC	-1,32
FIC TOP GESTOR ARBITRAGEM MULT	-1,65
ITAU PERS K2 MULT FICFI	-1,87
ANGA PORTFOLIO FI MULT	-2,01
SAGA SNAKE FI MULT	-2,03
BB MULT LP ALLOCATION PRIVATE FICFI	-2,07
BTG PACTUAL MULTIST GOLD FI MULT	-2,08
ITAU UNICLASS FIX PLUS MULT FICFI	-2,10
KINEA ARKHE FI MULT	-2,11
ITAU INSTITUC MULT JUROS E MOEDAS FC	-2,68
BNP PARIBAS YIELD CLASSIQUE FI MULTIM LP	-2,72
PLANNER FI MULT	-2,89
SANTANDER FICFI PERFORMANCE MULT	-2,95
BTG PACTUAL MULTISTRAT FI MULT	-3,41
INSTITUTIONAL ACTIVE FIX IB MULTIM FI	-3,77
HSBC FICFI MULT CRED PRIV LP STAR	-4,16
CAPITAL PERFORMANCE FIX MULT FICFI	-5,08
BTG PACTUAL HIGH YIELD FI MULT	-7,16
CFO LIQUIDEZ FC FI MULT CRED PRIV	-8,25

4.3. Coerência da análise de estilo com as carteiras dos fundos da amostra

Para definir se a análise de estilo é eficiente para a amostra escolhida, após seus resultados e comparação com a abertura das carteiras no período, obtida através da plataforma “Comdinheiro”, segue classificação considerando se a análise representa a carteira do fundo de forma “Forte”, “Médio/Forte”, “Médio”, “Médio/Fraco” e “Fraco”.

A classificação de cada fundo foi feita observando gráficos de área (Anexo) dos fundos que representavam o percentual que a análise de estilo alocava para cada ativo *versus* o percentual real observado no “Comdinheiro”. Caso os resultados das regressões e da abertura das carteiras fossem muito parecidos, com quase nenhuma variação, o fundo recebia a classificação “Forte”; caso tivessem poucas divergências e fossem pontuais, “Médio/Forte”; e assim por diante.

Classificação Anbima	Fundo	Condizente com Comdinheiro
Multimercados Balanceados	QUATA MULTISSETORIAL FC FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Balanceados	PRASS FICFI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Dinâmico	MODAL LION FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Dinâmico	CFO LIQUIDEZ FC FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Estrat. Específica	MORE CREDITO FICFI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Estrat. Específica	SOLIS CAP ANT CRED PRIV FICFI MULT LP	Forte
Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS PRIVATE FC FI	Forte
Multimercados Juros e Moedas	BRAD FICFI MULT CRED PRIV UPPER	Forte
Multimercados Juros e Moedas	VOTORANTIM FI EAGLE MULT CRED PRIV	Forte

Multimercados Juros e Moedas	ITAU MULT CRED PRIV ACTIVE FIX FICFI	Forte
Multimercados Juros e Moedas	INSTITUTIONAL ACTIVE FIX IB MULTIM FI	Forte
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE FIX MULT	Forte
Multimercados Juros e Moedas	ITAU UNICLASS FIX PLUS MULT FICFI	Forte
Multimercados Juros e Moedas	ITAU INSTITUC MULT JUROS E MOEDAS FC	Forte
Multimercados Livre	OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	EMPIRICA LOTUS FICFI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	BTG PACT CRE COR I FICFI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	MODAL INSTITUCIONAL FI MULT	Forte
Multimercados Livre	SUL AMERICA CRED ATIVO FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	SITA SONAR MIX FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	DLM HEDGE CONSERVADOR FI MULT	Forte
Multimercados Livre	JGP HEDGE FICFI MULT	Forte
Multimercados Livre	WA MULTITRADING TOP FICFI MULT	Forte
Multimercados Livre	PLANNER FI MULT	Forte
Multimercados Livre	HSBC FICFI MULT CRED PRIV LP STAR	Forte
Multimercados Livre	Daycoval Classic Firc Cred. Priv.	Forte
Multimercados Macro	BB MULT MOD LP CORP 10 MIL FC	Forte
Multimercados Livre	SICREDI FIC MULT PERFIL	Fraco

	CLASSICO LP	
Multimercados L/S - Direcional	BB MULT ARBITRAGEM LP ESTILO FICFI	Médio
Multimercados Macro	CLARITAS INSTITUCIONAL FI MULT	Médio
Multimercados Trading	SONAR PREMIUM FI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Dinâmico	BB MULT LP ALLOCATION PRIVATE FICFI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	CAIXA FI JUROS E MOEDAS MULT LP	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS ESTILO FC FI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTIST GOLD FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	CAPITAL PERFORMANCE FIX MULT FICFI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTISTRAT FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BNP PARIBAS YIELD CLASSIQUE FI MULTIM LP	Médio/Forte
Multimercados Livre	SAGA SNAKE FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Livre	FIC TOP GESTOR ARBITRAGEM MULT	Médio/Forte
Multimercados Macro	ITAU PERS K2 MULT FICFI	Médio/Forte
Multimercados Macro	KINEA ARKHE FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Dinâmico	BB MULT MULTIGESTOR PRIVATE FC	Médio/Fraco
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL HIGH YIELD FI MULT	Médio/Fraco
Multimercados Livre	LEGAN LOW VOL FI MULT	Médio/Fraco

Multimercados Livre	ANGA PORTFOLIO FI MULT	Médio/Fraco
---------------------	------------------------	-------------

Conforme tabela abaixo, a análise de estilo representou a alocação das carteiras dos fundos analisados de forma satisfatória. 57% das análises representaram as carteiras de forma “Forte”, 26% de forma “Médio/Forte”, 6% “Médio”, 9% “Médio/Fraco” e somente 2% de forma “Fraco”.

Aderência das regressões com carteiras - "Comdinheiro"	Quantidade de Fundos	% da Amostra
Fraco	1	2%
Médio/Fraco	4	9%
Médio	3	6%
Médio/Forte	12	26%
Forte	27	57%
Total	47	100%

4.4. Aderência das estratégias com as carteira

Assim como feito para verificar se a análise de estilo representou adequadamente os investimentos dos fundos no período de 2014 a maio de 2017, para definir se suas carteiras eram condizentes com suas respectivas estratégias, ao comparar as carteiras de cada fundo no “Comdinheiro”, estes foram classificados como “Forte”, “Médio/Forte”, “Médio”, “Médio/Fraco” e “Fraco”, dependendo se seus investimentos estavam de acordo com o definido pela classificação ANBIMA, considerando as classificações definidas na seção **1. Introdução.**

Além disso, foi considerada a diversificação da carteira real dos fundos para classificá-los. Como os Multimercados possuem maior liberdade para investir em mais de uma classe de ativo, o que os permite a cobrar maiores taxas de administração e performance do que fundos

mais passivos, o fator diversificação foi considerado ser importante, especialmente para os de estratégia “Livre”. Seguem critério para cada estratégia:

Livres:

Nesta classe de fundos, foram classificados como “Forte” aqueles que variavam bastante nas classes de ativos que investiam (possuíam boa diversificação). Caso investissem majoritariamente ou somente em Renda Fixa (Títulos Públicos e Privados), e tivessem no nome “Crédito Privado”, eram classificados como “Médio/Forte” e “Médio”, respectivamente. Caso investissem somente em um determinado ativo ou fossem um FIC que investe mais de 95% em um único FIM que não diversifica sua carteira, também eram classificados como “Médio”, e se diversificava, “Médio/Forte”. Nenhum fundo foi classificado como “Fraco”, porém seria caso investisse exclusivamente em Títulos Públicos.

Estratégia Específica:

Nesta modalidade, ambos os fundos foram classificados como “Forte”, visto que investiam somente em FIDCs – Fundos de Investimento em Direitos Creditórios -, o que se enquadra na definição da ANBIMA.

Juros e Moeda:

Aqueles que investiam somente em ativos de Renda Fixa forma classificados como “Médio/Forte”, enquanto aqueles que investiam em Renda Fixa e, câmbio ou IPCA, receberam classificação “Forte”.

Balanceados:

Ambos desta modalidade investem somente em FIDCs, e foram classificados como “Médio” pois, nesta categoria, a intenção é especificar e diversificar as classes de ativos em que investem.

Dinâmicos:

Dos 4 fundos dessa estratégia, 2 foram classificados como “Médio”, visto que investiam basicamente em Renda Fixa, com foco em Títulos de Instituições Privadas, e possuem no nome “Crédito Privado”. Somente um destes fundos foi classificado como “Forte”, visto que o objetivo dos Dinâmicos é investir em diversas classes de ativos, e

somente este o fez. Por fim, o último da estratégia foi classificado como “Médio/Fraco” pois investe somente em cotas de fundos que investem em renda fixa e não possui nenhum “aviso” no nome.

Macro

Foram classificados de forma parecida com os “Livres” e “Dinâmicos”, com classificações melhores conforme maior diversificação. No caso da amostra, que continha 4 fundos dessa estratégia, 1 deles foi “Médio”, visto que investia muito em Renda Fixa (Títulos Públicos e Privados) e se alocava em um percentual muito baixo em ações. Outro recebeu classificação “Médio/Forte”, pois também se concentrava fortemente em Renda Fixa, porém houve épocas em que aumentou consideravelmente sua exposição em ações e derivativos. Já os 2 que foram classificados como “Forte” diversificavam mais, com alocações tanto em Renda Fixa, Câmbio, derivativos e ações.

Trading:

O único fundo da amostra dessa modalidade foi classificado como “Forte”. Seus investimentos são predominantemente em Títulos de Renda Fixa de Instituições Financeiras e Privadas, o que justifica o termo “Crédito Privado” em seu nome. Além disso, sua carteira varia muito mês a mês, e em certos momentos também investiu em ações, por exemplo, fatos que revelam a busca por aproveitar as variações nos preços para performar bem no curto prazo, com gestão bem ativa.

Long and Short – Direcional:

O único fundo deste grupo foi classificado como “Fraco”, visto que esta estratégia demanda investimentos em renda variável, com posições compradas e vendidas, porém, o fundo investe quase que exclusivamente em Renda Fixa.

Classificação Anbima	Fundo	Condizente com Estratégia
Multimercados Livre	JGP HEDGE FICFI MULT	Forte
Multimercados Estrat. Específica	MORE CREDITO FICFI MULT CRED PRIV	Forte

Multimercados Livre	PLANNER FI MULT	Forte
Multimercados Estrat. Específica	SOLIS CAP ANT CRED PRIV FICFI MULT LP	Forte
Multimercados Livre	SAGA SNAKE FI MULT	Forte
Multimercados Trading	SONAR PREMIUM FI MULT CRED PRIV	Forte
Multimercados Livre	LEGAN LOW VOL FI MULT	Forte
Multimercados Livre	ANGA PORTFOLIO FI MULT	Forte
Multimercados Juros e Moedas	CAPITAL PERFORMANCE FIX MULT FICFI	Forte
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL HIGH YIELD FI MULT	Forte
Multimercados Macro	ITAU PERS K2 MULT FICFI	Forte
Multimercados Dinâmico	BB MULT LP ALLOCATION PRIVATE FICFI	Forte
Multimercados Macro	KINEA ARKHE FI MULT	Forte
Multimercados L/S - Direcional	BB MULT ARBITRAGEM LP ESTILO FICFI	Fraco
Multimercados Livre	BTG PACT CRE COR I FICFI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Livre	OURO PRETO FICFI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Macro	BB MULT MOD LP CORP 10 MIL FC	Médio
Multimercados Livre	MODAL INSTITUCIONAL FI MULT	Médio
Multimercados	MODAL LION FI MULT CRED PRIV	Médio

Dinâmico		
Multimercados Livre	SUL AMERICA CRED ATIVO FI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Livre	FIC TOP GESTOR ARBITRAGEM MULT	Médio
Multimercados Dinâmico	CFO LIQUIDEZ FC FI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Balanceados	QUATA MULTISSETORIAL FC FI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Balanceados	PRASS FICFI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Livre	EMPIRICA LOTUS FICFI MULT CRED PRIV	Médio
Multimercados Livre	HSBC FICFI MULT CRED PRIV LP STAR	Médio
Multimercados Livre	Daycoval Classic Firc Cred. Priv.	Médio
Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS PRIVATE FC FI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	CAIXA FI JUROS E MOEDAS MULT LP	Médio/Forte
Multimercados Macro	CLARITAS INSTITUCIONAL FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BRAD FICFI MULT CRED PRIV UPPER	Médio/Forte
Multimercados Livre	SICREDI FIC MULT PERFIL CLASSICO LP	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	VOTORANTIM FI EAGLE MULT CRED PRIV	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	ITAU MULT CRED PRIV ACTIVE FIX FICFI	Médio/Forte
Multimercados Livre	SITA SONAR MIX FI MULT CRED PRIV	Médio/Forte

Multimercados Juros e Moedas	BB MULT LP JUROS E MOEDAS ESTILO FC FI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	INSTITUTIONAL ACTIVE FIX IB MULTIM FI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE FIX MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	ITAU UNICLASS FIX PLUS MULT FICFI	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	ITAU INSTITUC MULT JUROS E MOEDAS FC	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTIST GOLD FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	SANTANDER FICFI PERFORMANCE MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BTG PACTUAL MULTISTRAT FI MULT	Médio/Forte
Multimercados Juros e Moedas	BNP PARIBAS YIELD CLASSIQUE FI MULTIM LP	Médio/Forte
Multimercados Livre	WA MULTITRADING TOP FICFI MULT	Médio/Fraco
Multimercados Livre	DLM HEDGE CONSERVADOR FI MULT	Médio/Fraco
Multimercados Dinâmico	BB MULT MULTIGESTOR PRIVATE FC	Médio/Fraco

A partir da tabela gerada abaixo, pode-se ver que os fundos que possuem carteiras condizentes com sua estratégia de forma “Forte” são 28%, “Médio/Forte” são 36%, “Médio” são 28%, “Médio/Fraco” são 6% e somente 2% são de forma “Fraco”.

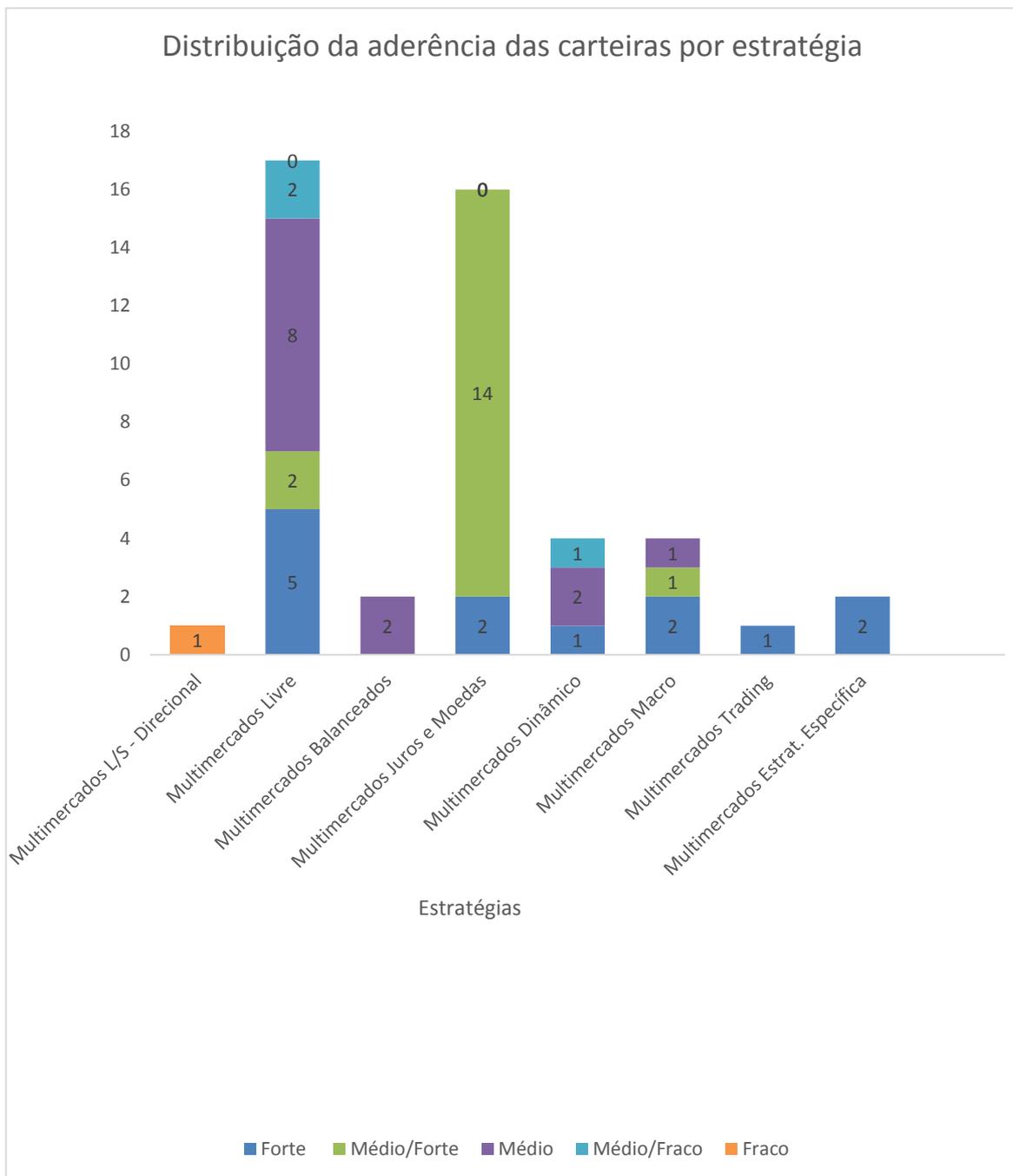
Aderência da carteira com a Estratégia	Quantidade de Fundos	% da Amostra
Fraco	1	2%

Médio/Fraco	3	6%
Médio	13	28%
Médio/Forte	17	36%
Forte	13	28%
Total	47	100%

No gráfico abaixo, apesar da dificuldade de comparação entre as diferentes estratégias, pois possuem números diferentes na amostra, fica evidente que os fundos multimercado de “Juros e Moeda” foram os que apresentaram de forma mais constante uma melhor aderência da carteira com a estratégia, junto do fundo “Trading” e dos dois de “Estratégia Específica”.

Os “Livres” variaram bastante, com muitos fundos classificados como “Médio”, assim como “Dinâmicos” e “Macro”, que, apesar de poucos representantes na amostra, também tiveram grande variação.

Já os “Balanceados” e o único “Long and Short – Direcional”, não obtiveram aderência boa da carteira com a estratégia, especialmente este último.



5. Conclusão

Após analisar os resultados obtidos, pode-se chegar a conclusão que a análise de estilo é uma ferramenta útil para identificar a sensibilidade dos fundos de investimento multimercado de baixa volatilidade às principais classes de ativos do mercado financeiro brasileiro: o CDI, Ibovespa e Dólar PTAX. Assim, os investidores podem fazer uso dela para identificar que fundos são os mais atraentes para seu perfil de investimento, caso não tenham acesso a ferramentas de divulgação das carteiras dos fundos, como a plataforma

“Comdinheiro”, e também para identificar quais fundos lhe trarão maiores retornos líquidos, ao comparar seus retornos com as taxas cobradas por cada fundo.

Por exemplo, caso um investidor encontre dois fundos com retornos parecidos, sendo um deles de Renda Fixa, que cobre 0,40% de taxa de administração e um Multimercado que cobre 1,00%, porém a análise de estilo revela que este investe somente em renda fixa, provavelmente optará pelo primeiro.

Em relação aos indicadores de desempenho, parte considerável da amostra de fundos multimercado de baixa volatilidade entregaram aos seus cotistas retornos acima de 100% do CDI (40 dos 47 analisados, ou seja, 85%). Na análise de risco e retorno, representada pelo Índice de Sharpe, 24 dos 47 fundos da amostra (51%) foram capazes de gerar prêmio aos seus cotistas para cada unidade de risco corrida. Portanto, revelam-se como uma boa alternativa para quem busca investir em fundos de investimento e possuir uma relação de risco e retorno positiva, com rendimentos acima de 100% do CDI.

Algo que não era esperado no início desta iniciação científica, porém foi observado após rodar as regressões da análise de estilo e analisar as aberturas das carteiras dos fundos da amostra no “Comdinheiro” foi a alocação extremamente forte da maioria dos fundos em ativos de renda fixa, em especial Títulos Públicos e Títulos de Instituições Financeiras e Privadas, como Debêntures, Letras Financeiras, ‘CRAs’ e ‘CRIs’ e investimentos em CDBs de bancos. Muitos dos fundos possuem alocações que poderiam ser de fundos de investimento em renda fixa, em especial os “Multimercado Livres”.

O que foi identificado que pode explicar essa concentração em ativos e renda fixa e uma alocação em geral muito baixa em ações e em câmbio foi o fato de que nos últimos anos as taxas de juros no Brasil estavam extremamente elevadas, sendo que a taxa Selic atingiu seu pico, de 14,25%, em 2017.

Além disto, a instabilidade política e econômica aflorou muito de 2013 em diante, o que elevou bastante os riscos de mercado e refletiu em queda e volatilidade considerável do Índice Ibovespa – a volatilidade de 2014 a maio de 2017 foi de 24,51%, segundo dados da plataforma “Verios”.

Estes dois fatores comentados acima influenciam fortemente as decisões dos investidores e gestores dos fundos, que em momentos de turbulência e instabilidade evitam

correr riscos em excesso. Portanto, eles veem em ativos de Renda Fixa, como Títulos do Tesouro Direto ou papéis de emissores privados consolidados, especialmente as que possuem grau de investimento, uma forma de criar valor sem se expor a riscos em excesso.

Essa concentração dos investimentos em Renda Fixa não mostrou-se como um fator negativo, visto que o benchmark analisado foi o CDI e a grande maioria dos fundos conseguiu superá-lo, muitas vezes com folga.

Os fundos que mais seguiram sua estratégia na amostra foram os de “Juros e Moeda”, justamente os que, por definição, investem em ativos de Renda Fixa e Moedas estrangeiras, e os que mais variaram foram os “Livres”. Estes, muitas vezes, cobraram taxas de administração mais elevadas, e suas alocações de investimento não justificam tal prática, o que deve chamar a atenção dos investidores na hora de escolher em que fundo aplicar seu capital.

6. Referências

ANBIMA. Disponível em <http://www.anbima.com.br>. Acesso em: de setembro de 2017 a janeiro de 2017

NUNES, LUIGI. ESTILO E AGRUPAMENTO DE FUNDOS: UM ESTUDO APLICADO AOS FUNDOS MULTIMERCADOS BRASILEIROS. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/13440/LUIGI_LEON_NUNES.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: dezembro de 2017

Brown, Stephen J. and William N. Goetzmann. "Hedge Funds With Style," *Journal of Portfolio Management*, 2003, v29(2,Winter), 101-112.

Varga, Gyorgy. Índice de sharpe e outros indicadores de performance aplicados a fundos de ações brasileiros. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552001000300011. Acesso em: outubro de 2017

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: novembro de 2017 e janeiro de 2018

EXAME. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/mercados/entenda-o-que-e-dolar-ptax/>
Acesso em: Março de 2018

YOSHINAGA, CLAUDIA; CASTRO JUNIOR, FRANCISCO; ODA, ANDRÉ LUIZ e LUCCHESI, EDUARDO: "Análise de Estilo em Fundos Multimercados com e sem Alavancagem no Brasil". Disponível em <https://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/file/Claudia%20Yoshinaga%20et%20al%20An%C3%A1lise%20de%20Estilo%20em%20Fundos%20Multimercados%20com%20e%20sem%20Alavancagem%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em Fevereiro de 2018

VERIOS. Disponível em <https://verios.com.br>

LINHARES, RICARDO: Aplicação da Análise de Estilo baseada nos Retornos para os Fundos Mútuos no Mercado Brasileiro". Disponível em www.coppead.ufrj.br/upload/publicações/Ricardo_Linhares.pdf. Acesso em: Abril de 2018

Como Investir. Disponível em: <https://comoinvestir.anbima.com.br>. Acesso em: de Agosto 2017 a Junho 2018.

7. Anexos

