

Viabilidade da Alocação de Recursos em Fundos de Investimentos de Renda Fixa em Relação ao Tesouro Direto**Feasibility of Allocation of Resources in Investments Funds of Fixed Income in Relation to Treasury Title**

DOI:10.34117/bjdv6n9-080

Recebimento dos originais: 08/08/2020

Aceitação para publicação: 03/09/2020

Rodolfo Vieira Nunes

Doutorando em Administração pela Universidade de São Paulo - USP
Universidade de São Paulo - USP
Avenida Professor Luciano Gualberto, 908 - Butantã - São Paulo/SP - 05508-010
E-mail: rodolfonunes@usp.br

George André Willrich Sales

Doutor em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM
Professor na Faculdade FIPECAFI e na Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP
Rua Maestro Cardim, nº. 1170, Bela Vista - São Paulo/SP, CEP: 01323-001
E-mail: george.sales@fipecafi.org

RESUMO

Considerando os investimentos, num universo limitado, as pessoas físicas podem obter resultados semelhantes ou maiores se comparados aos investimentos em fundos de renda fixa com gestão dos grandes bancos do país. O objetivo do artigo é comparar os resultados, rentabilidade e o risco, das aplicações em fundos de investimentos dos grandes bancos que tem como público-alvo os investidores através do Tesouro Direto. Por meio de uma análise quantitativa de risco e retorno, custos transacionais e impacto dos custos no valor final, foi selecionada uma amostra de 10 fundos de investimentos, 2 de cada um dos 5 maiores bancos do país, e criados 2 grupos que se diferenciam pelo valor mínimo de aplicação inicial. Observou-se, que as LFT's trariam maior resultado do que os fundos de investimento com mesmo nível de risco. As LTN's ficaram abaixo em alguns períodos, por conta da marcação a mercado, e foram a melhor opção em outros, bem como seriam se mantidas entre 2015 e 2017, porém com risco maior. Evidenciou que o Tesouro Direto ainda apresenta ticket de entrada inferior a 9 dos 10 fundos de investimentos da amostra, porém tem um número de investidores irrelevante se comparado ao da indústria de fundos.

Palavras-chave: Fundo de Investimentos, Tesouro Direto, Risco, Retorno.

ABSTRACT

Considering investments, in a limited universe, individuals can obtain similar or greater results when compared to investments in fixed income funds managed by the country's major banks. The objective of the article is to compare the results, profitability and risk, of investments in investment funds of large banks that target investors through Treasury Title. Through a quantitative analysis of risk and return, transaction costs and the impact of costs on the final value, a sample of 10 investment funds, 2 from each of the 5 largest banks in the country, was selected and 2 groups were created that differ by minimum initial application value. It was observed that LFT's would bring greater results than investment funds with the same level of risk. LTN's were below in some periods, due to mark-to-market, and were the best option in others, as well as they would be maintained between 2015

and 2017, but with greater risk. It showed that Treasury Title still has an entry ticket below 9 of the 10 investment funds in the sample, but it has an irrelevant number of investors when compared to the fund industry.

Keywords: Investment Fund, Treasury Title, Risk, Return

1 INTRODUÇÃO

Com o constante crescimento de opções de produtos financeiros e plataformas de acesso para pessoas físicas a estes tipos de ativos, faz-se necessário questionar quais as vantagens e benefícios de alocar o dinheiro do poupador em fundos de investimento com gestão dos grandes Bancos com foco em varejo.

Ainda que o efeito condominial traga o rateio dos custos operacionais e legais para o funcionamento de um fundo de investimento, bem como de seus respectivos prestadores de serviços, os custos da gestão de recursos – normalmente contidos na taxa de administração praticada – geram impacto na performance final, o que não ocorre quando falamos de investimento em uma carteira de títulos públicos federais no tesouro direto, por exemplo (ainda que também existam custos operacionais a serem considerados), ou em demais produtos de captação bancária distribuídos por corretoras de títulos e valores mobiliários e/ou distribuidoras de títulos e valores mobiliários que podem ser acessados através de uma plataforma de *home broker*.

O acompanhamento de posições abertas, necessidade de cadastro, reinvestimento de fluxos de pagamento e vencimentos, descentralização de custodiante e risco de crédito são parâmetros importantes e eventualmente podem direcionar o investidor a buscar a facilidade da alocação de seus recursos em fundos de investimento de grandes bancos, que normalmente oferecem tais produtos através do próprio acesso à conta corrente da pessoa física. Porém, a falta de conhecimento em relação às demais opções disponíveis, bem como os fatores mitigadores existentes para os parâmetros acima relacionados, podem levar o investidor a ter um retorno inferior em seus investimentos, quando existe a possibilidade de retornos maiores com práticas operacionais de dificuldade semelhante.

Para isso, faz-se necessário avaliar quais as opções existentes que apresentam valor mínimo de investimento equivalentes, qual o risco de crédito envolvido e fatores mitigadores (solidez da instituição emissora, Fundo Garantidor de Crédito, etc.), análise histórica de risco e retorno, custos operacionais envolvidos e impacto tributário na decisão do investimento.

Ao se observar o número de pessoas físicas que possuem recursos alocados neste tipo de fundo se comparado ao número de investidores do Tesouro Direto, considerando os aspectos acima destacados, pode-se refletir se são de fato a melhor opção de investimento e se também são boas

opções (ainda que não seja a melhor). Mas, principalmente, se os investidores pessoas físicas (varejo) fazem algum tipo de análise considerando um ou mais dos parâmetros acima selecionados antes de tomar a decisão de como investir os seus recursos.

Ainda que existam uma série de normativos que determinam e direcionem o conteúdo dos materiais de divulgação de fundos de investimentos elaborados pelos seus respectivos administradores, com as exigências sempre escalonadas e mais rígidas quando se referem aos investidores em geral (não qualificados ou não profissionais), muitas vezes podem ser interpretados como mais atrativos devido a falta de conhecimento específico quando comparados as demais opções e produtos existentes. Ou ainda, a análise comparativa nem é efetuada e o aporte acaba acontecendo devido a facilidade do acesso ser via conta corrente.

O presente estudo tem como objetivo geral, por meio da captura de dados públicos disponíveis para os investidores, comparar e mensurar o desempenho de uma amostra de fundos de investimentos dos cinco maiores bancos do país com o desempenho de títulos públicos federais (Letras Financeiras do Tesouro e Letras no Tesouro Nacional) que podem ser adquiridos diretamente pelo Tesouro Direto.

Desta forma, a comparação de uma amostra de ativos utilizando os dados públicos disponibilizados pelo mercado financeiro no geral (neste caso mais especificamente as Letras Financeiras do Tesouro e Letras do Tesouro Nacional em relação a uma amostra de fundos de grandes bancos), e o estudo de critérios e modelos de análise de performance e risco baseados em tais dados em conjunto com os aspectos legais e tributários, busca trazer os benefícios de apresentar parâmetros e dados comparativos para que a pessoa física estruture a decisão de onde alocar os recursos de sua poupança.

Este artigo contribui de forma prática para o mercado brasileiro de fundos de renda fixa ao avaliar os já conhecidos modelos de indicadores de risco e performance, de forma a reunir todos os parâmetros necessários de análise para conclusão a respeito da viabilidade de alocar os recursos da poupança em um fundo de investimento que pode ser acessado através do *Home Banking* ou se existem melhores opções de investimento direto e; qual a dificuldade em operacionalizar tal investimento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FUNDOS DE INVESTIMENTO – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DEFINIÇÕES

Os fundos de investimentos no Brasil são regulados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda do Brasil.

De acordo com a instrução CVM nº. 555 de 2014, que dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de investimento, o fundo de investimento é definido como “uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros”.

Resumidamente, podemos definir os fundos como entidades coletivas de investimentos, por meio do qual os seus cotistas podem acessar o mercado de capitais em melhores condições e com maior diversificação de portfólio, onde a alocação e seleção dos ativos adquiridos fica sob a responsabilidade de um gestor profissional de recursos.

Os fundos de investimentos são constituídos por deliberação de um administrador (ICVM nº. 555 “pessoas jurídicas autorizadas pela CVM para o exercício profissional de administração de carteiras de valores mobiliários, nos termos do art. 23 da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976 e instrução específica”), que fica legalmente responsável pelo fundo. De acordo com a ICVM nº. 558, de 26 de Março de 2015, “a administração de carteiras de valores mobiliários é o exercício profissional de atividades relacionadas, direta ou indiretamente, ao funcionamento, à manutenção, e à gestão de uma carteira de valores mobiliários, incluindo a aplicação de recursos financeiros no mercado de valores mobiliários por conta do investidor”.

Cabe destacar que o administrador pode, em nome do fundo, contratar prestadores de serviços de gestão e controladoria, por exemplo, que são remunerados através da taxa de administração estabelecida no regulamento do fundo. Para o estudo em questão, foram observados apenas fundos administrados e geridos pela mesma instituição.

Os fundos podem ser constituídos sob a forma de condomínio aberto, quando os seus cotistas podem solicitar o resgate das cotas adquiridas e condomínio fechado, quando as cotas podem ser resgatadas apenas após o prazo de duração do fundo. Para esta análise, foram considerados apenas fundos constituídos sob a forma de condomínio aberto e não exclusivos, ou seja, ficam disponíveis para que investidores em geral realizem aportes no momento desejado.

Um outro aspecto importante a ser observado é o público alvo do fundo de investimento. De acordo com a qualificação do investidor, a política de investimento do fundo pode permitir operações que gerem maior risco de mercado e conseqüentemente um maior risco de perda nas alocações efetuadas pelo gestor. Operações mais sofisticadas e que busquem um maior nível de retorno, porém com nível de risco maior. A instrução CVM nº. 539, de 13 de Novembro de 2013, com as alterações introduzidas pela instrução CVM nº. 554/14, define o que são considerados investidores qualificados e investidores profissionais. Não foram considerados nesta análise fundos de investimentos voltados para investidores qualificados ou profissionais, apenas fundos para investidores em geral, que podem ser acessados pelo investidor de baixa renda com tickets pequenos

de aplicação inicial e que, nos termos da legislação vigente, possuem políticas de investimentos mais restritas e alocações que podem ser equiparadas, para os efeitos deste trabalho, as alocações em títulos públicos federais que podem ser efetuadas diretamente pelo tesouro direto.

Os fundos também podem ser constituídos como fundo de investimento em cotas de outros fundos de investimento (FICs), de acordo com a sua classificação. Os fundos de investimentos em cotas mantêm em seu portfólio cotas de outros fundos de investimento, ao invés de alocar os recursos do fundo diretamente em ativos no mercado. Isso pode ser feito para diversificação da gestão dos ativos ou em muitos casos, para criação de estruturas de fundos *master – feeder*, ou seja, todas as operações são efetuadas diretamente em um fundo *master* e são constituídos fundos de investimentos em cotas (*Feeders*), que por sua vez alocam seus recursos exclusivamente em cotas do fundo *master*. Desta forma, os cotistas dos Fundos de Investimentos em cotas têm, indiretamente, os seus investimentos no fundo *master*. Essa estrutura é muito utilizada pelos gestores de recursos pois ele permite a segregação do público alvo e segmentação dos cotistas (por exemplo, o cliente do segmento *private* ou *prime* do banco paga uma taxa de administração menor do que o cliente de varejo, que entra através de outro FIC), porém o processo de gestão está todo no fundo *master*, ou seja, o processo de gestão é totalmente otimizado.

2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Os fundos de investimento, de acordo com a Instrução CVM nº 555, são classificados quanto à composição de sua carteira, em 4 principais categorias: fundo de renda fixa, fundo de ações, fundo multimercado e fundo cambial.

Para esta análise, foram considerados apenas os fundos classificados como renda fixa, que tem como principal fator de risco a variação da taxa de juros, de índice de preços, ou ambos. Desta forma, torna-se possível efetuar a comparação desejada, ao observar o desempenho de fundos de renda fixa que alocam os seus recursos principalmente em títulos da dívida pública federal, com investimentos diretos nos mesmos títulos públicos federais.

2.3 TESOURO DIRETO

Conforme definido pela Secretaria do Tesouro Nacional, “o Tesouro Direto é um programa do Tesouro Nacional desenvolvido em parceria com a B3 para venda de títulos públicos federais para pessoas físicas, por meio da internet. Concebido em 2002, esse programa surgiu com o objetivo de democratizar o acesso aos títulos públicos, ao permitir aplicações com apenas R\$ 30,00. Antes do Tesouro Direto, o investimento em títulos públicos por pessoas físicas era possível somente indiretamente, por meio de fundos de Renda Fixa que, por cobrarem elevadas taxas de

Administração, especialmente em aplicações de baixo valor, reduzem a atratividade desse tipo de investimento”.

Desta forma, o Tesouro Direto é a forma pela qual as pessoas físicas podem adquirir títulos públicos federais. São oferecidos títulos com diferentes tipos de rentabilidade, como pré-fixados (LTNs) ou ligados a variação da inflação ou à variação da taxa de juros básica da economia – SELIC (Respectivamente NTN-Bs e LFTs).

Cabe destacar que assim como os fundos de investimentos selecionados na amostra desta análise, o Tesouro Direto também oferece liquidez diária para resgate dos recursos.

No que se refere ao acesso ao programa, é necessário que o investidor pessoa física tenha cadastro em uma instituição habilitada, mais conhecidas como agentes de custódia, que são bancos ou corretoras independentes que podem operar com o tesouro direto. O agente de custódia normalmente oferece ao investidor uma tela onde as compras de títulos poderão ser efetuadas, diretamente no próprio website da instituição. No momento da aquisição do título, uma conta de custódia é aberta na B3 em nome do investidor pessoa física pelo agente de custódia, onde os títulos adquiridos ficarão registrados. O investidor tem acesso a consulta de sua posição (extrato e saldo) tanto no site da instituição escolhida como agente de custódia quanto no site tesouro direto.

2.4 TESOIRO DIRETO – CUSTOS OPERACIONAIS/TRANSACIONAIS

O Tesouro Direto apresenta custos operacionais para o investidor, que foram considerados nesta análise no que se refere ao cálculo da rentabilidade dos investimentos hipotéticos em títulos públicos federais se comparados aos investimentos nas cotas dos fundos selecionados na amostra, conforme descritos abaixo:

- Taxa de Custódia B3: é cobrada uma taxa de custódia de 0,30% a.a. sobre o valor dos títulos em Custódia, nos seguintes casos: Semestralmente (Janeiro e Julho); ou nos eventos de custódia (resgate do principal e pagamento de juros); ou na venda antecipada; ou no encerramento da posição.
- Taxa da Instituição Financeira (Agente de Custódia): Tanto os sites da B3 quanto do próprio Tesouro Direto (Secretaria do Tesouro Nacional) divulgam a relação das corretoras habilitadas a operar no Tesouro Direto e as respectivas taxas cobradas para prestação do serviço. Ainda que boa parte das instituições cobrem uma taxa do investidor para operações no Tesouro Direto (taxas que variam de 0,06% ao ano a 2% ao ano), já existe uma série de corretoras independentes e até de bancos que isentam completamente o cliente de custos. Nesse sentido, considerado as várias opções que o investidor possui para acessar o Tesouro

Direto através de instituições que não cobram taxas para este tipo de operação, para este estudo foi considerado custo zero de agente de custódia.

2.5 TESOIRO PRÉ-FIXADO (LTN)

As LTNs, ou Letras do Tesouro Nacional, são títulos pré-fixados, que pagam o valor aplicado mais a rentabilidade na data de vencimento do título (sem o pagamento de cupons periódicos). As LTNs pagam R\$ 1.000,00 no vencimento, para cada unidade adquirida do título.

Cabe destacar que o título pode ser negociado antecipadamente a data do vencimento, de modo que o Tesouro Nacional recompra o papel do investidor pagando o valor de mercado da data da venda. Uma vez que ocorre a venda antecipada do papel pelo preço de mercado, a taxa pactuada na data da compra não é garantida (devido ao impacto da Marcação a Mercado), de forma que a rentabilidade do título pode ser maior ou menor em relação a opção de carregar o título até o vencimento.

Os cálculos da rentabilidade dos títulos nos semestres observados neste trabalho consideram exatamente o preço de mercado capturado para cada uma das datas, e a evolução diária destes valores. Os movimentos na curva de juros pré-fixada e impacto das mudanças de taxa geram impacto na marcação a mercado das LTNs e é exatamente por este motivo que elas apresentam maior risco, como poderá ser observado na apresentação dos resultados, porém também apresentam a possibilidade de retornos ainda maiores (para o investidor que tem conhecimento para operar essas variações na curva), como também poderá ser observado mais à frente.

2.6 TESOIRO SELIC (LFT)

As LFTs, ou Letras Financeiras do Tesouro, são títulos pós-fixados, indexados à taxa de juros básica da economia (SELIC). Esse título também paga o valor investido mais a rentabilidade na data de vencimento, não havendo o pagamento de juros semestrais.

Por ser um título indexado a taxa SELIC, o valor de mercado desse título apresenta baixa volatilidade (baixo risco), de forma que um eventual resgate antecipado a data do vencimento gera impacto menor para o investidor.

Como poderá ser observado na apresentação dos resultados, o comportamento deste título no que se refere a risco é mais semelhante aos dos fundos da amostra (que não correm risco pré-fixado ou mitigam o risco através de hedge no mercado de derivativos). Nesse sentido, a análise comparativa da rentabilidade dos fundos no que se refere ao nível de risco faz mais sentido se verificadas em relação as LFTs selecionadas na amostra. De qualquer forma, incluir as LTNs nesta análise tem dois principais objetivos, de mostrar que os títulos públicos também apresentam risco

de mercado (principalmente se não puderem ser mantidos em carteira até o vencimento) e também que as operações com LTNs podem apresentar rentabilidades maiores (mesmo se tratando de renda fixa) dependendo do ponto da curva onde os títulos forem adquiridos.

2.6 ANÁLISE DE RISCO E RETORNO

Fonseca (2009, p. 27) define que “risco e retorno são a base sobre a qual se tomam decisões racionais sobre investimentos” e que “de modo geral, risco é uma medida da volatilidade ou incerteza dos retornos, e retornos são receitas esperadas ou fluxos de caixa previstos de qualquer investimento”. Ainda, que “risco é o grau de incerteza associado a um investimento. Quanto maior a volatilidade dos retornos de um investimento, maior será o seu risco”.

Para Fonseca (2012, p. 41), “a evolução do mercado financeiro e de capitais incentivou o desenvolvimento do estudo de teoria de carteiras, resultando no aprimoramento, e também no surgimento, de índices de análises de desempenho de investimentos. Tais índices auxiliam o investidor a avaliar se seus recursos estão sendo aplicados com eficácia, otimizando a relação retorno/risco do investimento e comparando o resultado obtido com o retorno de *benchmarks* ou de administradores de carteiras concorrentes”.

Ainda que seja possível encontrar na literatura e até mesmo existam estudos avançados e prestadores de serviço especializados na apresentação de análises sofisticadas de performance de investimentos, o presente estudo não tem como objetivo se aprofundar e explorar indicadores de desempenho mais complexos, e sim comparar investimentos a partir da análise do retorno e risco da forma mais simplificada possível, apurados com base em dados históricos dos produtos da amostra, de forma que o investidor pessoa física de baixa renda possa observar também antes da tomada de uma decisão de investimento. Desta forma, foram calculados dois indicadores, amplamente utilizados pelo mercado, para os produtos da amostra: o cálculo do retorno efetivo (diário e acumulado dentro dos períodos verificados) para medida da rentabilidade e o cálculo da volatilidade, a partir do desvio padrão dos retornos diários logarítmicos, para medida do risco, conforme fórmulas abaixo:

Retornos Efetivos Diários = $[(\text{Preço do Ativo } D_0 / \text{Preço do Ativo } D_{.1}) - 1] \times 100$

Retorno Efetivo Período = $[(\text{Preço do Ativo Data de Fechamento do Período} / \text{Preço do Ativo Data de início do período}) - 1] \times 100$

Volatilidade = Desvio Padrão dos retornos diários logarítmicos dentro dos períodos observados

Retornos Diários Logarítmicos = $\text{Ln}(\text{Preço do Ativo } D_0 / \text{Preço do Ativo } D_{.1})$

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo se trata de uma pesquisa quantitativa, que parte da seleção de ativos e aplicação de indicadores e fundamentos de finanças e risco para estabelecer uma base comparativa com o desempenho de investimentos de valores semelhantes em fundos de investimentos de administração e gestão de grandes bancos do país.

Foram selecionados 10 fundos de investimento classificados como fundos de renda fixa, 2 de cada um dos 5 maiores bancos do país, de acordo com os dados capturados no sistema do Banco Central do Brasil If. Data, com data base Junho/2017:

Ao se observar o detalhamento da carteira dos fundos da amostra (aqui limitando a análise a fundos de renda fixa para investidores em geral, com gestão dos cinco maiores bancos do país e com aplicação mínima de R\$ 100,00 a R\$ 5.000,00), na maioria das vezes será possível encontrar em sua composição estoques de títulos públicos federais que podem ser adquiridos por pessoas físicas através do Tesouro Direto, sem o pagamento dos custos de funcionamento de um fundo e principalmente da gestão de ativos, que trariam ao investidor uma rentabilidade maior com nível de risco semelhante. O número de cotistas, se comparado ao número de investidores do Tesouro Direto, por exemplo, pode ser considerado extremamente relevante.

Tabela 1 - Classificação dos 5 maiores bancos do Brasil

Instituição	Cidade	UF	Data	Ativo Total
BB	BRASILIA	DF	2017/06	R\$ 1.485.055.890,00
ITAU	SAO PAULO	SP	2017/06	R\$ 1.350.470.687,00
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	BRASILIA	DF	2017/06	R\$ 1.276.988.190,00
BRADESCO	OSASCO	SP	2017/06	R\$ 1.060.059.013,00
SANTANDER	SAO PAULO	SP	2017/06	R\$ 656.910.023,00

Fonte: Banco Central do Brasil – If. Data, 2018.

O motivo pelo qual foram selecionados fundos das 5 maiores instituições bancárias do país, conforme tabela acima é que, juntas, representam 82% do valor total de ativo de todas as instituições bancárias do sistema financeiro nacional classificadas nas categoria b1 (banco comercial, múltiplo com carteira comercial ou Caixa Econômica) e b2 (banco múltiplo sem carteira comercial e banco de investimento), conforme o Banco Central do Brasil, o que reflete o movimento de centralização das instituições bancárias no país.

Através de pesquisa no site de cada uma das instituições selecionadas, foram selecionados 2 fundos de investimento classificados como renda fixa, de condomínio aberto e que podem receber aplicações através do acesso da pessoa física a sua conta corrente nos respectivos bancos (não foram aplicados filtros específicos em relação ao tratamento tributário, fundos referenciados ou não e

diferenciação entre fundos de investimentos e fundos de investimentos em cotas de fundos de investimento). Os fundos selecionados foram divididos em dois grupos, fundos com aplicação mínima inicial de R\$ 1,00 a R\$ 100,00 e fundos com aplicação mínima inicial de R\$ 500,00 a R\$ 5.000,00.

Utilizando o número do CNJP de cada um dos fundos, no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), foram capturadas as séries de cotas e número de cotistas no período de 31/12/2014 a 30/06/2017 (5 últimos semestres civis fechados), bem como a Lâmina de Informações Essenciais para captura das informações das taxas de administração praticadas pelos Administradores e tratamento tributário perseguido, resultando na segregação abaixo:

Tabela 2 - Fundos de Renda Fixa aplicação entre R\$1,00 e R\$100,00

GRUPO 1 - Fundos com aplicação Mínima entre R\$ 1,00 E R\$ 100,00						
Nome	CNPJ	Adm/Gestor	Tx Adm (a.a.)	VI Mínimo Aplicação	Qtd Cotistas (30/06/17)	Tributação
BRADESCO FICFI RENDA FIXA REF DI HIPERFUNDO	03.766.575/0001-08	BRADESCO	3,9%	R\$ 100,00	296.590,00	Longo Prazo
ITAU SUPER RENDA FIXA FICFI	03.184.134/0001-06	ITAU	2,5%	R\$ 100,00	7.229,00	Longo Prazo
SANTANDER FICFI CLASSIC RENDA FIXA REF DI	03.235.471/0001-77	SANTANDER	5,0%	R\$ 1,00	96.406,00	Longo Prazo
CAIXA FIC CLASSICO RF LONGO PRAZO	01.165.796/0001-03	CAIXA	1,4%	R\$ 100,00	4.701,00	Longo Prazo
BB RENDA FIXA LP 100	68.599.141/0001-06	BB	3,8%	R\$ 100,00	450.584,00	Longo Prazo

Fonte: Elaborados pelos autores, 2018.

Tabela 3 - Fundos de Renda Fixa aplicação entre R\$500,00 e R\$5.000,00

GRUPO 2 - Fundos com aplicação Mínima entre R\$ 500,00 E R\$ 5.000,00						
Nome	CNPJ	Adm/Gestor	Tx Adm (a.a.)	VI Mínimo Aplicação	Qtd Cotistas (30/06/17)	Tributação
BRADESCO FICFI RF REF DI TOPAZIO	05.983.641/0001-27	BRADESCO	1,5%	R\$ 5.000,00	20.812,00	Longo Prazo
ITAU UNICLASS MAXI RENDA FIXA FICFI	10.475.107/0001-40	ITAU	1,6%	R\$ 5.000,00	3.962,00	Longo Prazo
SANTANDER FIC EXTRA PLUS RF REF DI	67.369.363/0001-70	SANTANDER	2,0%	R\$ 1.000,00	13.273,00	Longo Prazo
CAIXA FIC PLENO RF REF DI LP	10.740.508/0001-80	CAIXA	0,7%	R\$ 2.500,00	25.586,00	Longo Prazo
BB REFERENCIADO DI 500 FICFI	03.308.312/0001-55	BB	2,0%	R\$ 500,00	84.175,00	Curto Prazo

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

No site ANBIMA, instituição responsável pela divulgação dos preços do mercado secundário dos títulos públicos federais, foram capturados os preços unitários diários de 3 vencimentos de Letras do Tesouro Nacional (LTN) e 5 vencimentos de Letras Financeiras do Tesouro (LFT), conforme informados abaixo:

- LTN - Vencimento 01/07/2017, 01/01/2018 e 01/07/2018
- LFT Vencimento 01/03/2018, 01/09/2018, 01/03/2019, 01/03/2020 e 01/09/2020

Foram selecionados apenas LTNs e LFTs que continham dados durante o período todo da análise, de 31/12/2014 a 30/06/2017.

Após a coleta de todos os dados, foram calculados os dados de retorno e risco de cada um dos fundos dos grupos 1 e 2, bem como dos oito vencimentos de títulos públicos federais selecionados, nos últimos cinco semestres civis fechados (primeiro e segundo semestre civil de 2015, primeiro e segundo semestre civil de 2016 e primeiro semestre civil de 2017).

Foram criadas duas tabelas para cada período observado, uma comparando os dados de risco e retorno dos fundos do grupo 1 com as LFTs e LTNs (no período) e outra com os dados de risco e retorno dos fundos do grupo 2 com as LFTs e LTNs. As tabelas foram classificadas de forma decrescente pela maior rentabilidade do período e foram criados gráficos de dispersão (risco x retorno) para visualização gráfica de cada um dos resultados.

Utilizando a série diária de retornos dos títulos e fundos, foram criados dois gráficos de linha acumulando a rentabilidade diária em base 100, para visualização do comportamento dos produtos diariamente durante todo o período da análise, um para os fundos do grupo 1 em relação aos títulos públicos e outro para os fundos do grupo 2 em relação aos títulos públicos.

Por último, foram criadas duas tabelas, uma simulando o aporte de uma pessoa física no valor de R\$ 1.000,00 em 31/12/2014 e mantido até 30/06/2017 nos fundos do grupo 1 em relação a cada um dos títulos públicos da amostra e uma segunda, simulando um aporte de uma pessoa física no valor de R\$ 5.000,00 em 31/12/2014 e mantido até 30/06/2017 nos fundos do grupo 2 em relação a cada um dos títulos públicos da amostra. Considerando os custos operacionais do tesouro direto e imposto de renda a ser recolhido nas operações, foram calculados os valores finais que seriam resgatados pelo investidor, o resultado financeiro líquido e a rentabilidade líquida. Os produtos foram classificados de forma decrescente do melhor retorno da amostra para o pior.

O objetivo de segregar os fundos em 2 grupos por valor de aporte inicial foi verificar o desempenho dos fundos que exigem valor maior para aplicação e diferenciação dos valores de taxa de administração praticados, e se isso eventualmente poderia equalizar a performance de uma aplicação direta em títulos públicos federais pelo tesouro direto. A escolha de 5 semestres civis fechados foi para avaliar o comportamento dos produtos em diferentes períodos de tempos e criar uma base comparativa para um investimento considerado de longo prazo.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Abaixo são apresentados os resultados de risco e retorno para cada um dos períodos observados:

Tabela 4 – Grupo 1 Risco e Retorno 1º semestre 2015

1º Semestre de 2015 - Grupo 1		
Produto	Risco	Retorno
LFT 01/09/2020	0,0021%	5,9369%
LFT 01/03/2019	0,0021%	5,9356%
LFT 01/03/2020	0,0021%	5,9356%
LFT 01/09/2018	0,0022%	5,9346%
LFT 01/03/2018	0,0022%	5,9340%
CAIXA FIC CLASSICO	0,0044%	5,3484%
LTN 01/07/2018	0,3475%	5,1695%
LTN 01/01/2018	0,2974%	4,9717%
LTN 01/07/2017	0,2238%	4,7650%
ITAU SUPER RF	0,0051%	4,7515%
BRADESCO HIPERFUNDO	0,0021%	3,9873%
BB RENDA FIXA LP	0,0021%	3,9515%
SANTANDER CLASSIC RF	0,0030%	3,4789%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 5 – Grupo 2 Risco e Retorno 1º semestre 2015

1º Semestre de 2015 - Grupo 2		
Produto	Risco	Retorno
LFT 01/09/2020	0,0021%	5,9369%
LFT 01/03/2019	0,0021%	5,9356%
LFT 01/03/2020	0,0021%	5,9356%
LFT 01/09/2018	0,0022%	5,9346%
LFT 01/03/2018	0,0022%	5,9340%
CAIXA FIC PLENO	0,0037%	5,7276%
ITAU UNICLASS MAXI	0,0051%	5,2052%
BRADESCO TOPAZIO	0,0021%	5,1951%
LTN 01/07/2018	0,3475%	5,1695%
BB REF DI 500	0,0028%	5,0046%
LTN 01/01/2018	0,2974%	4,9717%
SANTANDER EXTRA	0,0032%	4,9656%
LTN 01/07/2017	0,2238%	4,7650%

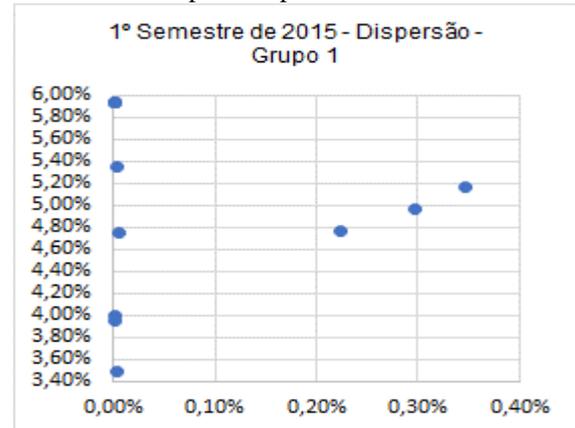
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 6 – Grupo 1 Risco e Retorno 2º semestre 2015

2º Semestre de 2015 - Grupo 1		
Produto	Risco	Retorno
LFT 01/09/2020	0,0008%	6,9266%
LFT 01/03/2020	0,0008%	6,9251%
LFT 01/03/2019	0,0008%	6,9220%
LFT 01/09/2018	0,0007%	6,9205%
LFT 01/03/2018	0,0007%	6,9189%
CAIXA FIC CLASSICO	0,0101%	6,3280%
ITAU SUPER RF	0,0065%	5,6234%
BRADESCO HIPERFUNDO	0,0007%	4,8244%
BB RENDA FIXA LP	0,0008%	4,8178%
SANTANDER CLASSIC RF	0,0015%	4,3023%
LTN 01/07/2017	0,3067%	3,1284%
LTN 01/01/2018	0,4043%	0,8107%
LTN 01/07/2018	0,4946%	-1,3433%

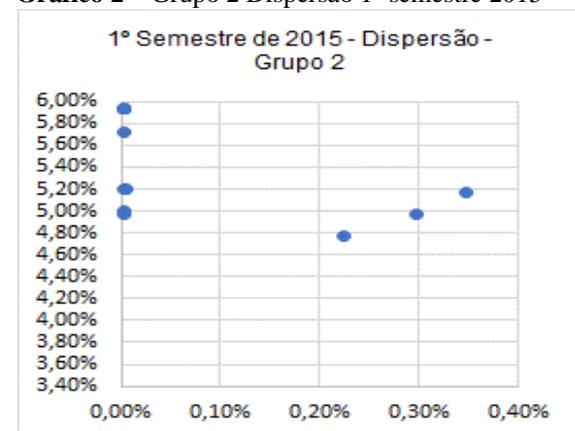
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 1 – Grupo 1 Dispersão 1º semestre 2015



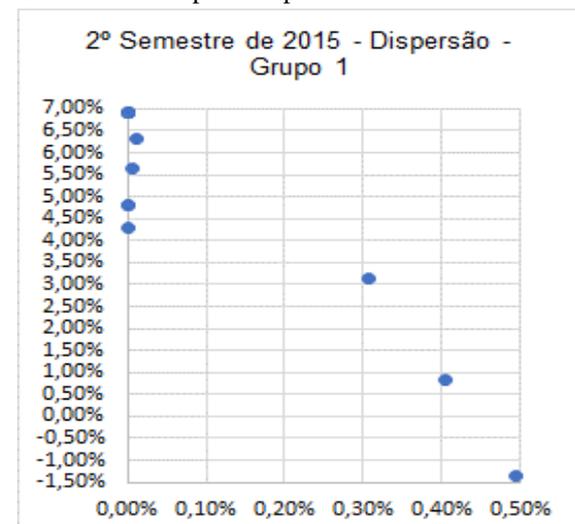
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 2 – Grupo 2 Dispersão 1º semestre 2015



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 3 – Grupo 1 Dispersão 2º semestre 2015



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 7 - Grupo 2 Risco e Retorno 2º semestre 2015

2º Semestre de 2015 - Grupo 2		
Produto	Risco	Retorno
LFT 01/09/2020	0,0008%	6,9266%
LFT 01/03/2020	0,0008%	6,9251%
LFT 01/03/2019	0,0008%	6,9220%
LFT 01/09/2018	0,0007%	6,9205%
LFT 01/03/2018	0,0007%	6,9189%
CAIXA FIC PLENO	0,0077%	6,7130%
ITAU UNICLASS MAXI	0,0065%	6,1030%
BRADESCO TOPAZIO	0,0007%	6,1011%
BB REF DI 500	0,0037%	5,9702%
SANTANDER EXTRA	0,0015%	5,8865%
LTN 01/07/2017	0,3067%	3,1284%
LTN 01/01/2018	0,4043%	0,8107%
LTN 01/07/2018	0,4946%	-1,3433%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 8 – Grupo 1 Risco e Retorno 1º semestre 2016

1º Semestre de 2016 - Grupo 1		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,2644%	15,6320%
LTN 01/01/2018	0,1923%	12,9475%
LTN 01/07/2017	0,1156%	10,4891%
LFT 01/03/2018	0,0002%	6,7186%
LFT 01/09/2018	0,0003%	6,7155%
LFT 01/03/2019	0,0004%	6,7146%
LFT 01/03/2020	0,0012%	6,6514%
LFT 01/09/2020	0,0014%	6,6405%
CAIXA FIC CLASSICO	0,0040%	6,1061%
ITAU SUPER RF	0,0051%	5,6630%
BB RENDA FIXA LP	0,0010%	4,6858%
BRADESCO HIPERFUNDO	0,0004%	4,6711%
SANTANDER CLASSIC RF	0,0006%	4,1343%

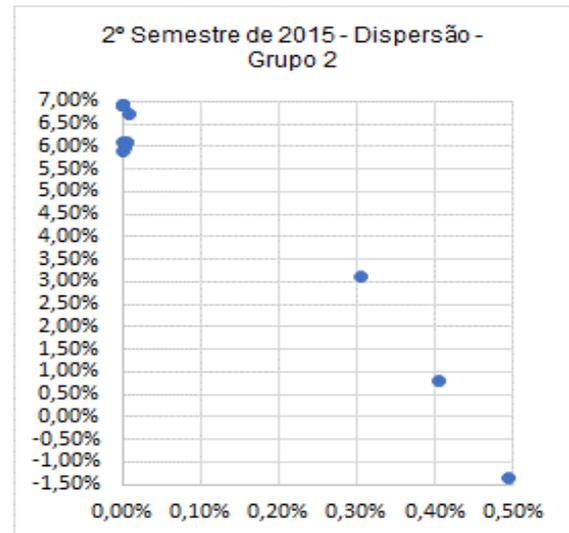
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 9 – Grupo 2 Risco e Retorno 1º semestre 2016

1º Semestre de 2016 - Grupo 2		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,2644%	15,6320%
LTN 01/01/2018	0,1923%	12,9475%
LTN 01/07/2017	0,1156%	10,4891%
LFT 01/03/2018	0,0002%	6,7186%
LFT 01/09/2018	0,0003%	6,7155%
LFT 01/03/2019	0,0004%	6,7146%
LFT 01/03/2020	0,0012%	6,6514%
LFT 01/09/2020	0,0014%	6,6405%
CAIXA FIC PLENO	0,0039%	6,4604%
ITAU UNICLASS MAXI	0,0051%	6,1308%
BRADESCO TOPAZIO	0,0004%	5,9071%
BB REF DI 500	0,0086%	5,7243%
SANTANDER EXTRA	0,0007%	5,6409%

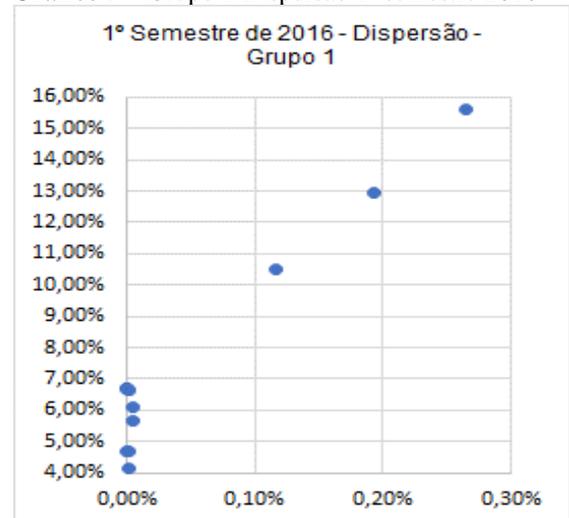
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 4 – Grupo 2 Dispersão 2º semestre 2015



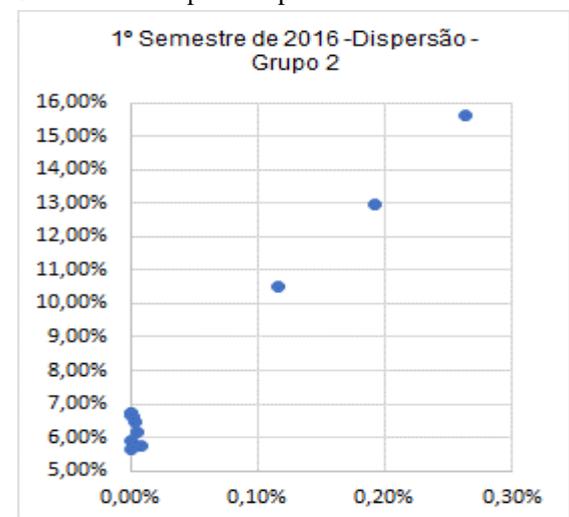
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 5 – Grupo 1 Dispersão 1º semestre 2016



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 6 – Grupo 2 Dispersão 1º semestre 2016



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 10 – Grupo 1 Risco e Retorno 2º semestre 2016

2º Semestre de 2016 - Grupo 1		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,1204%	8,2317%
LTN 01/01/2018	0,0730%	7,6055%
LTN 01/07/2017	0,0339%	6,9496%
LFT 01/03/2018	0,0008%	6,8241%
LFT 01/09/2018	0,0008%	6,8198%
LFT 01/03/2020	0,0011%	6,8067%
LFT 01/03/2019	0,0011%	6,8057%
LFT 01/09/2020	0,0013%	6,7919%
CAIXA FIC CLASSICO	0,0033%	6,2193%
ITAU SUPER RF	0,0034%	5,5559%
BB RENDA FIXA LP	0,0007%	4,7607%
BRADESCO HIPERFUNDO	0,0009%	4,7173%
SANTANDER CLASSIC RF	0,0010%	4,1704%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 11 – Grupo 2 Risco e Retorno 2º semestre 2016

2º Semestre de 2016 - Grupo 2		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,1204%	8,2317%
LTN 01/01/2018	0,0730%	7,6055%
LTN 01/07/2017	0,0339%	6,9496%
LFT 01/03/2018	0,0008%	6,8241%
LFT 01/09/2018	0,0008%	6,8198%
LFT 01/03/2020	0,0011%	6,8067%
LFT 01/03/2019	0,0011%	6,8057%
LFT 01/09/2020	0,0013%	6,7919%
CAIXA FIC PLENO	0,0032%	6,5521%
ITAU UNICLASS MAXI	0,0034%	6,0329%
BRADESCO TOPAZIO	0,0011%	5,9726%
BB REF DI 500	0,0018%	5,9126%
SANTANDER EXTRA	0,0010%	5,7453%

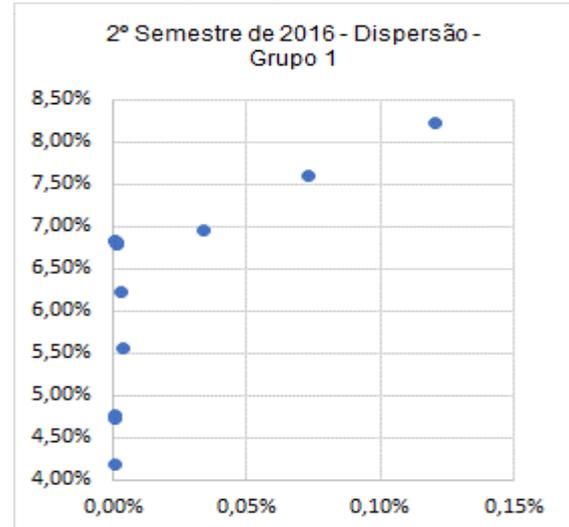
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 12 – Grupo 1 Risco e Retorno 1º semestre 2017

1º Semestre de 2017 - Grupo 1		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,1776%	7,6931%
LTN 01/01/2018	0,0729%	6,7816%
LTN 01/07/2017	0,0146%	5,9288%
LFT 01/09/2020	0,0031%	5,7300%
LFT 01/03/2020	0,0032%	5,7146%
LFT 01/03/2019	0,0035%	5,6839%
LFT 01/09/2018	0,0036%	5,6777%
LFT 01/03/2018	0,0036%	5,6746%
CAIXA FIC CLASSICO	0,0064%	5,0845%
ITAU SUPER RF	0,0069%	4,5311%
BB RENDA FIXA LP	0,0035%	3,7231%
BRADESCO HIPERFUNDO	0,0036%	3,6635%
SANTANDER CLASSIC RF	0,0031%	3,1763%

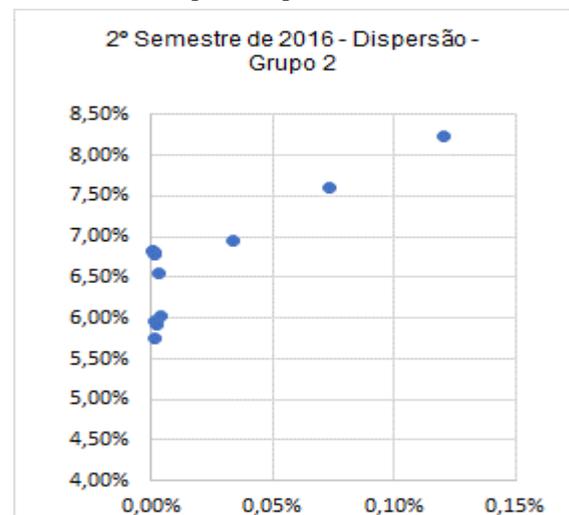
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 7 – Grupo 1 Dispersão 2º semestre 2016



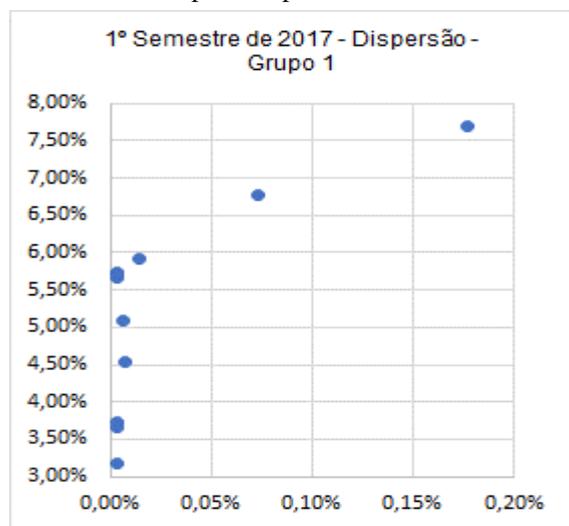
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 8 – Grupo 2 Dispersão 2º semestre 2016



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 9 – Grupo 1 Dispersão 1º semestre 2017



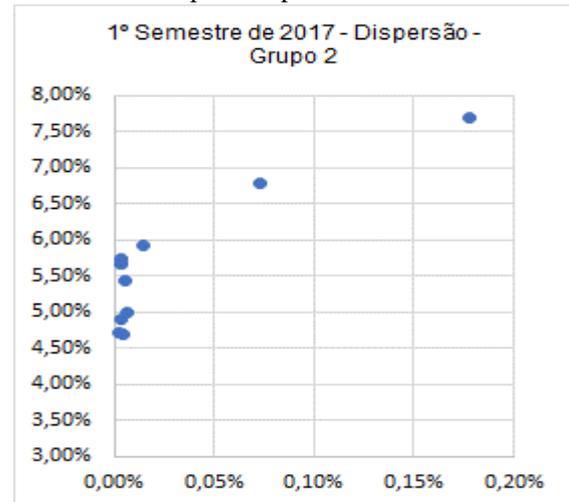
Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Tabela 13 – Grupo 2 Risco e Retorno 1º semestre 2017

1º Semestre de 2017 - Grupo 2		
Produto	Risco	Retorno
LTN 01/07/2018	0,1776%	7,6931%
LTN 01/01/2018	0,0729%	6,7816%
LTN 01/07/2017	0,0146%	5,9288%
LFT 01/09/2020	0,0031%	5,7300%
LFT 01/03/2020	0,0032%	5,7146%
LFT 01/03/2019	0,0035%	5,6839%
LFT 01/09/2018	0,0036%	5,6777%
LFT 01/03/2018	0,0036%	5,6746%
CAIXA FIC PLENO	0,0052%	5,4254%
ITAU UNICLASS MAXI	0,0069%	4,9951%
BRADESCO TOPAZIO	0,0035%	4,8899%
SANTANDER EXTRA	0,0029%	4,7015%
BB REF DI 500	0,0042%	4,6986%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 10 – Grupo 2 Dispersão 1º semestre 2017



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

De acordo com o resultado dos cálculos e análise dos gráficos, foi possível observar em todos os períodos analisados, o melhor investimento no que se refere a retorno sempre foi de um título público federal. As LFTs sempre renderam diretamente mais do que os Fundos, e, na maior parte do tempo, foram também o produto mesmo volátil da amostra.

Como os fundos de investimento de renda fixa fazem alocação na maior parte do tempo em títulos públicos federais e operações lastreadas em títulos públicos federais (ainda que seja permitido a alocação em títulos privados de instituições financeiras), basicamente o que diferenciou a performance entre os administradores foi o valor da taxa de administração. Os fundos com menores taxa de administração foram os que tiveram melhor desempenho.

As LTNs não se equiparam, do ponto de vista de risco, ao investimento em LFTs e diretamente nos fundos. É possível observar nas dispersões que as LTNs sempre se afastam dos demais investimentos, principalmente do ponto de vista de risco. Os efeitos do risco pré-fixado e de marcação a mercado fazem inclusive com que elas apresentem retornos negativos em alguns períodos, ou seja, apesar de apresentarem o maior retorno (considerando o período todo acumulado da análise), caso o investidor não carregue o título até o vencimento pode inclusive sofrer perdas, de modo que não são indicadas para os investidores mais conservadores e que possam precisar resgatar os títulos no curto prazo.

O risco dos fundos é muito semelhante ao das LFTs em quase todo o período, e com tratamento tributário semelhante, basicamente o que diferencia os investimentos neste caso são os retornos observados. Do ponto de vista de performance, os gráficos de dispersão do grupo 2 sempre demonstraram que os fundos desse grupo têm o retorno mais próximo ao das LFTs. Nesse sentido,

isso acontece devido aos fundos do grupo 2 apresentarem taxas de administração menores ao do grupo 1.

A rentabilidade dos fundos já foi calculada com base na cota líquida, ou seja, esse já seria o retorno final do investidor. As tabelas abaixo demonstram a simulação dos aportes:

Tabela 14 – Simulação de Aporte de R\$ 1.000,00

Produto	Simulação de Aporte de R\$ 1.000,00 em 31/12/2014 e Resgate em 30/06/2017					
	Retorno	R\$ 1.000,00	Custo Tesouro Direto	Valor IR	Resultado Líquido	Rentabilidade Final
LTN 01/07/2018	39,8417%	R\$ 1.398,42	R\$ 9,11	R\$ 58,40	R\$ 330,91	33,09%
LTN 01/01/2018	37,3367%	R\$ 1.373,37	R\$ 9,09	R\$ 54,64	R\$ 309,63	30,96%
LFT 01/03/2018	36,4490%	R\$ 1.364,49	R\$ 9,32	R\$ 53,28	R\$ 301,90	30,19%
LFT 01/09/2018	36,4463%	R\$ 1.364,46	R\$ 9,32	R\$ 53,27	R\$ 301,87	30,19%
LFT 01/03/2019	36,4383%	R\$ 1.364,38	R\$ 9,32	R\$ 53,26	R\$ 301,81	30,18%
LFT 01/03/2020	36,4023%	R\$ 1.364,02	R\$ 9,32	R\$ 53,21	R\$ 301,50	30,15%
LFT 01/09/2020	36,3929%	R\$ 1.363,93	R\$ 9,31	R\$ 53,19	R\$ 301,42	30,14%
LTN 01/07/2017	35,2406%	R\$ 1.352,41	R\$ 9,10	R\$ 51,50	R\$ 291,81	29,18%
CAIXA FIC CLASSICO	32,6654%	R\$ 1.326,65	R\$ 0,00	R\$ 49,00	R\$ 277,66	27,77%
ITAU SUPER RF	28,9945%	R\$ 1.289,95	R\$ 0,00	R\$ 43,49	R\$ 246,45	24,65%
BB RENDA FIXA LP	23,9446%	R\$ 1.239,45	R\$ 0,00	R\$ 35,92	R\$ 203,53	20,35%
BRADESCO HIPERFUNDO	23,8552%	R\$ 1.238,55	R\$ 0,00	R\$ 35,78	R\$ 202,77	20,28%
SANTANDER CLASSIC RF	20,7991%	R\$ 1.207,99	R\$ 0,00	R\$ 31,20	R\$ 176,79	17,68%

Fonte: Elaborados pelos autores, 2018.

Tabela 15 – Simulação de Aporte de R\$ 5.000,00

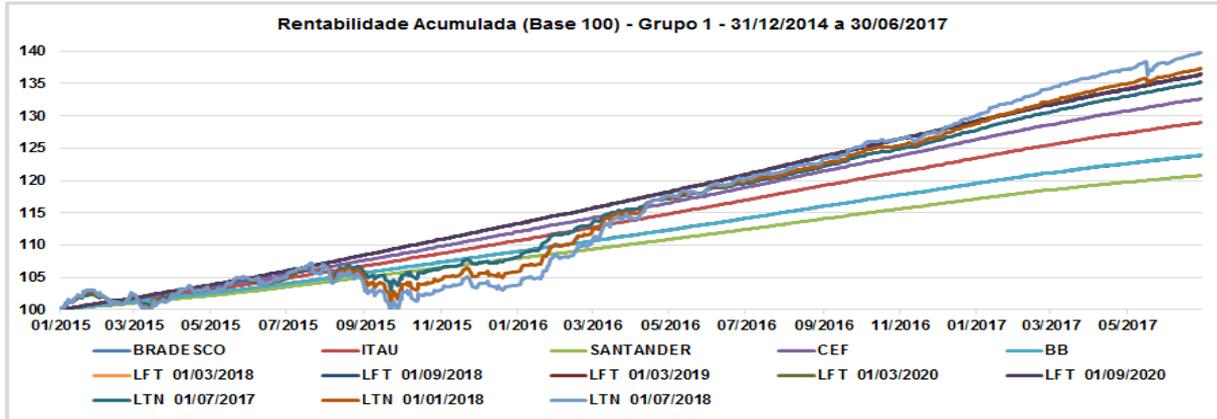
INVESTIMENTO	Simulação de Aporte de R\$ 5.000,00 em 31/12/2014 e Resgate em 30/06/2017					
	Retorno	R\$ 5.000,00	Custo Tesouro Direto	Valor IR	Resultado Líquido	Rentabilidade Final
LTN 01/07/2018	39,8417%	R\$ 6.992,09	R\$ 45,53	R\$ 291,98	R\$ 1.654,57	33,09%
LTN 01/01/2018	37,3367%	R\$ 6.866,84	R\$ 45,47	R\$ 273,21	R\$ 1.548,17	30,96%
LFT 01/03/2018	36,4490%	R\$ 6.822,45	R\$ 46,59	R\$ 266,38	R\$ 1.509,48	30,19%
LFT 01/09/2018	36,4463%	R\$ 6.822,31	R\$ 46,59	R\$ 266,36	R\$ 1.509,36	30,19%
LFT 01/03/2019	36,4383%	R\$ 6.821,92	R\$ 46,59	R\$ 266,30	R\$ 1.509,03	30,18%
LFT 01/03/2020	36,4023%	R\$ 6.820,12	R\$ 46,58	R\$ 266,03	R\$ 1.507,51	30,15%
LFT 01/09/2020	36,3929%	R\$ 6.819,65	R\$ 46,57	R\$ 265,96	R\$ 1.507,11	30,14%
CAIXA FIC PLENO	34,9276%	R\$ 6.746,38	R\$ 0,00	R\$ 261,96	R\$ 1.484,42	29,69%
LTN 01/07/2017	35,2406%	R\$ 6.762,03	R\$ 45,50	R\$ 257,48	R\$ 1.459,05	29,18%
ITAU UNICLASS MAXI	31,8912%	R\$ 6.594,56	R\$ 0,00	R\$ 239,18	R\$ 1.355,38	27,11%
BRADESCO TOPAZIO	31,3917%	R\$ 6.569,58	R\$ 0,00	R\$ 235,44	R\$ 1.334,15	26,68%
SANTANDER EXTRA	29,9972%	R\$ 6.499,86	R\$ 0,00	R\$ 224,98	R\$ 1.274,88	25,50%
BB REF DI 100	30,4532%	R\$ 6.522,66	R\$ 0,00	R\$ 304,53	R\$ 1.218,13	24,36%

Fonte: Elaborados pelos autores, 2018.

É possível observar nas simulações que mesmo com a aplicação da tarifa de custódia anual do tesouro direto, as LFTs foram melhores investimentos que os fundos nos dois grupos, com nível de risco igual ou inferior (na maioria dos casos). A diferença na rentabilidade final em algumas situações é extremamente relevante.

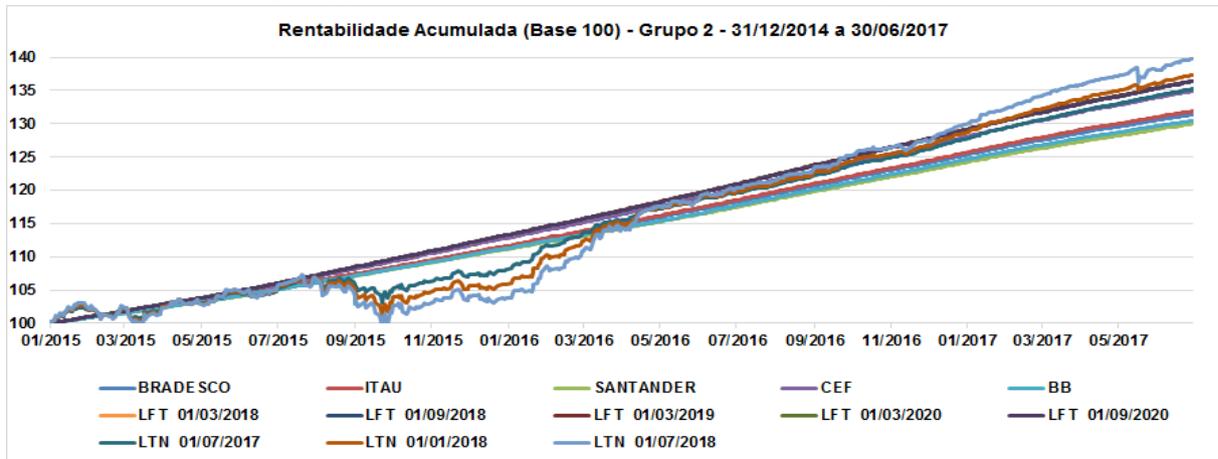
Para os fundos que cobram taxa de administração menor, do grupo 2, nota-se que os valores finais se aproximam aos das LFTs, ainda que menores. Isso é possível observar nos gráficos abaixo.

Gráfico 11 – Rentabilidade Acumulada Período Total – G1



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Gráfico 12 – Rentabilidade Acumulada Período Total – G2



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

As linhas de rentabilidade dos fundos do grupo 2 em relação as LFTs são mais próximas do que as do grupo 1, ainda que abaixo durante todo o período da análise.

Por fim, cabe destacar o comportamento das LTNs, que são bem mais voláteis do que os Fundos e as LFTs. Ainda que mais arriscadas, elas permitem oportunidades de retornos maiores, o que não acontece no demais produtos. Por exemplo, caso o investidor tivesse comprado uma LTN em março/2015 e vendido em setembro/2015, teria prejuízo na operação. Por outro lado, se a aquisição tivesse acontecido em setembro/2015 e mantida até junho/2017, o investidor teria obtido a mesma rentabilidade do que o investidor que comprou o título em dezembro/2014 e carregou até junho/2017, porém em um prazo bem inferior.

5 CONCLUSÕES

Foi possível concluir após a análise que as aplicações no Tesouro Direto são excelentes opções de investimento para o investidor pessoa física, principalmente de baixa renda. Considerando principalmente que os fundos de banco que exigem um valor de aplicação inicial maior, buscando

investidores de renda maior são aqueles que praticam as menores taxas de administração e se aproximam dos investimentos diretos em LFTs. Ainda assim, de acordo com dados capturados no site do Tesouro Direto com data base 30/06/2017, o número de investidores ativos com estoque de títulos públicos federais é de 507.654, enquanto na pequena amostra de fundos selecionados para este trabalho o número total de investidores é de 1.003.318.

Neste sentido, o ponto principal de discussão volta para a questão da educação financeira no país e se o pequeno investidor tem o conhecimento a respeito do tesouro direto e de indicadores simples de performance que podem apoiar na decisão de pagar o custo da gestão profissional de recursos ao aplicar o recurso de sua poupança em fundos de investimentos de grandes bancos que farão alocações basicamente em títulos públicos federais, que podem ser adquiridos diretamente com custos menores e com mesmo nível de risco de mercado. Ainda que exista a praticidade de fazer a aplicação nos fundos diretamente pelo acesso a conta corrente do investidor, sem a necessidade de um cadastro adicional em outro prestador de serviços, somada a solidez e confiança na instituição financeira, operacionalmente o processo de investir no Tesouro Direto é simplificado e o retorno do investimento eventualmente compensaria o processo de buscar o cadastro em uma instituição habilitada a operar no tesouro direto. Cabe destacar também que isso poderia ser feito através da própria corretora dos administradores de fundos selecionados para essa análise, que são grandes conglomerados financeiros, porém isso poderia trazer a incidência de custos adicionais para a operação, o que teria que ser incluído na análise do investidor

Foi possível concluir também que as LTNs, ainda que sejam títulos classificados como renda fixa, por serem pré-fixados, não são os títulos mais adequados para o pequeno investidor que não tem como garantir a manutenção da aplicação até o vencimento do título de forma a garantir a taxa pactuada no início da operação.

De forma geral, caso o investidor pessoa física decida por realizar a sua alocação em um fundo de investimento, uma pesquisa mais abrangente a respeito das opções que ele possui no que se refere a diferentes instituições, em relação as taxa de administração praticadas para fundos que admitem o valor disponível para a aplicação e o tratamento tributário perseguido, criam-se parâmetros para encontrar o melhor investimento. Nesse sentido, todas as informações necessárias são públicas e de fácil acesso através da internet no site do órgão regulador (CVM), e no próprio site das instituições financeiras – trata-se de informações obrigatórias para o processo de distribuição e divulgação de fundos de investimento.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ VILELLA, P.; PEREIRA CÂMARA LEAL, R. O desempenho de fundos de renda fixa e o índice de renda de mercado (IRF-M). **RAE-eletrônica**, 7(1), 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA. **Mercado Secundário de Títulos Públicos – Taxas Médias**. São Paulo, 2018. Disponível em: http://www.anbima.com.br/merc_sec/merc-sec.asp

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. **IF.data – Dados Selecionados**. Relatórios. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/index.html>

BANCO DO BRASIL S.A. – BB. **Fundos de Investimento – Curto prazo e baixo risco**. Produtos e Serviços. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/voce/produtos-e-servicos/investimentos/todas-as-opcoes-de-investimentos/fundos-de-investimento#/>

BANCO BRADESCO S.A. **Fundos**. Produtos e Serviços. Osasco, 2018. Disponível em: <https://banco.bradesco/html/exclusive/produtos-servicos/investimentos/fundos.shtm>

BANCO ITAÚ S.A. **Fundos de Investimento**. Investimentos e Previdência. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.itau.com.br/investimentos-previdencia/fundos/>

BANCO SANTANDER BRASIL S.A. **Fundos de Investimento**. Investimentos e Previdência. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.santander.com.br/br/pessoa-fisica/santander/investimentos-e-previdencia/fundos-de-investimento>

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF. **Fundos de Investimento**. Tabela de Rentabilidade Diária. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.fundos.caixa.gov.br/sipii/pages/public/listar-fundos-internet.jsf>

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução CVM nº. 539 – Dispõe sobre o dever de verificação da adequação dos produtos, serviços e operações ao perfil do cliente**. Legislação. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst539.html>

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução CVM nº. 554 – Inclui, revoga e altera dispositivos nas Instruções 155/91, 209/94, 278/98, 332/00, 356/01, 391/03, 399/03, 414/04, 429/06, 444/06, 461/07, 472/08, 476/09 e 539/13**. Legislação. Rio de Janeiro, 2014(a). Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst554.html>

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução CVM nº. 555 – Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de investimento**. Legislação. Rio de Janeiro, 2014(b). Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst555.html>

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução CVM nº. 558 – Dispõe sobre o exercício profissional de administração de carteiras de valores mobiliários**. Legislação. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst558.html>

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Consulta Consolidada de Fundo**. Central de Sistemas. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://cvmweb.cvm.gov.br/swb/default.asp?sg_sistema=fundosreg

DE CARVALHO, M. R. A. Avaliação de desempenho de fundos multimercado: resultados passados podem ser utilizados para definir uma estratégia de investimento? **Revista de Economia e Administração**, v. 4, n. 3, 367-387, 2015.

- FERNANDES MALAQUIAS, R.; EID JUNIOR, W. Eficiência de mercado e desempenho de fundos multimercados. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 11, n. 1, 119-142, 2013.
- FONSECA, J. W. F. (2009). **Administração Financeira e Orçamentária**. Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2009.
- FONSECA, L. N. C. **Análise de Desempenho dos Fundos Multimercados**. 2012, 178 f. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-26072012-154011/en.php>
- FONSECA, N. F.; BRESSAN, A. A.; IQUIAPAZA, R. A.; GUERRA, J. P. Análise do Desempenho Recente de Fundos de Investimento no Brasil. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 18, n. 1, 95-116, 2007.
- GARCIA, M. G.; SALOMÃO, J. Alongamento dos títulos de renda fixa no Brasil. **Texto para Discussão nº. 515**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC/Rio, 2006. Disponível em: <http://www.economia.puc-rio.br/mgarcia/Artigos/060302%20GarciaSalomao%20wp.pdf>
- IQUIAPAZA, R. A.; VIDAL BARBOSA, F.; FERNANDES AMARAL, H.; BRESSAN, A. A. Condicionantes do crescimento dos fundos mútuos de renda fixa no Brasil. **Revista de Administração-RAUSP**, v. 43, n. 3, 250-262, 2008.
- LEUSIN, L. D.; BRITO, R. D. Market timing e avaliação de desempenho dos fundos brasileiros. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, 22-36, 2008.
- RASSIER, L. H. **Análise de retorno dos fundos de renda fixa brasileiros através de indicadores de mercado**. 2004, 130 f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4922>
- REIS GOMES, F. A.; CRESTO, V. Avaliação do desempenho dos fundos long-short no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 8, n. 4, 505-529, 2010.
- ROCHMAN, R. R.; EID JR, W. Fundos de investimento ativos e passivos no Brasil: comparando e determinando os seus desempenhos. **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, XXX, Anais. Salvador, 2006.
- SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL - STN. **Tesouro Direto**. Ministério da Fazenda. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro-direto-precos-e-taxas-dos-titulos>
- SECURATO, J. R.; CHÁRA, A. N.; SENGER, M. C. M. Análise do perfil dos fundos de renda fixa do mercado brasileiro. **SemeAd – Seminários em Administração da Universidade de São Paulo**, III, Anais. São Paulo, 1998.
- TRINDADE, J. A. S.; MALAQUIAS, R. F. Análise de Desempenho de Fundos de Investimentos de Renda Fixa e Renda Variável. **Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade - RAGC**, v. 3, n. 5, 76-95, 2015.