UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

VINICIUS BONAPAZ

FUNDO DE INVESTIMENTO OU TÍTULOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE
COMPARATIVA DA RENTABILIDADE PARA O PERFIL DE INVESTIDOR
CONSERVADOR DE 2016 A 2018

CAXIAS DO SUL 2019

VINICIUS BONAPAZ

FUNDO DE INVESTIMENTO OU TÍTULOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA RENTABILIDADE PARA O PERFIL DE INVESTIDOR CONSERVADOR DE 2016 A 2018

Trabalho apresentado como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas da Universidade de Caxias do Sul.

Sob orientação da Prof. Ma. Adriane Maria Silocchi.

CAXIAS DO SUL 2019

VINICIUS BONAPAZ

FUNDO DE INVESTIMENTO OU TÍTULOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA RENTABILIDADE PARA O PERFIL DE INVESTIDOR CONSERVADOR DE 2016 A 2018

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas da Universidade de Caxias do Sul.

Aprovado em ___/__/__

Banca Examinadora:

Prof.

Prof.

CAXIAS DO SUL 2019

Prof.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Agradeço minha família, que mesmo longe sempre prestou todo apoio durante os estudos, de modo especial ao meu pai Alvarista, a minha mãe Delci, a minha esposa Marcisa pelo amor, por entenderem os vários momentos ausentes para dedicação aos estudos, e pelo incentivo em oferecer o melhor de mim, para alcançar meus objetivos.

Meu sincero agradecimento e carinho à Prof. Ma. Adriane Maria Silocchi, pela sua competência e orientação durante todo o desenvolvimento desse trabalho. Ao Prof. Ma. Mosar Leandro Ness, pela ajuda e opiniões nos momentos decisivos do trabalho. Aos meus amigos e colegas de graduação, por todas as trocas de ideias, momentos essenciais e de companheirismo.

Por fim, deixo o meu muito obrigado a todas as pessoas citadas acima, e aqueles que me apoiaram e estiveram comigo durante a minha graduação, pois sem elas, a elaboração desse trabalho não teria sido possível.

"O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis".

(José de Alencar)

RESUMO

É importante considerar a rentabilidade dos investimentos para assegurar a valorização da moeda em longo prazo. Este trabalho o objetivo de realizar uma análise da rentabilidade dos fundos de investimentos e do título público, indicado para o perfil conservador de um banco público estadual, comparada a uma taxa de retorno de mercado e o prêmio pelo risco. Visa também, demonstrar qual a necessidade de capital próprio para realizar investimento inicial, analisar os fundos de investimentos e título público apresentando a rentabilidade dado os riscos e, apresentar a composição e classificação destes investimentos. A metodologia utilizada é teórica descritiva para o capítulo 2, histórico descritiva para o capítulo 3 e o método de estudo de caso no capítulo 4 com análise por meio de um estudo econométrico e utilização do software *Gretl*, o Método dos Quadrados Ordinários (MQO) e o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Concluise que durante período de análise tanto os fundos de investimentos quanto título público indicado para o perfil de investimento conservador apresentaram menor rentabilidade que as taxas de retorno do mercado.

Palavras-chave: Fundo de Investimento. Título Público. CAPM. MQO. Rentabilidade.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Composição carteira perfil conservador	45
Figura 2 - Composição carteira perfil moderado	46
Figura 3 - Composição carteira perfil arrojado	47
Figura 4 - Frame da classificação de Fundos de Investimento	54
Figura 5 - Tesouro prefixado (LTN)	68
Figura 6 - Tesouro pós-fixado	69
Figura 7- Rentabilidade da poupança (em %)	75
Figura 8 - Rentabilidade do IBOVESPA (em %)	76
Figura 9 - Rentabilidade anual acumulada dos Fundos de Investimento e Títi	ulo
Público	84

QUADROS

Quadro 1 - Estrutura do Sistema Financeiro Nacional	27
Quadro 2 - Características dos Fundos de Investimento	53

TABELAS

Tabela1 - Tabela regressiva do IOF (em %)	. 56
Tabela 2 - Condições de Investimento do Fundo A	57
Tabela 3 - Composição da Carteira do Fundo A	57
Tabela 4 - Rentabilidade do fundo de investimento A (em %)	58
Tabela 5 - Condições de Investimento do Fundo B	59
Tabela 6 - Composição da Carteira do Fundo B	59
Tabela 7 - Rentabilidade do fundo de investimento B (em %)	60
Tabela 8 - Condições de Investimento no Fundo C	61
Tabela 9 - Composição da Carteira do Fundo C	61
Tabela 10 - Rentabilidade do fundo de investimento C (em %)	62
Tabela 11 - Condições de Investimento do Fundo D	62
Tabela 12 - Composição da Carteira do Fundo D	63
Tabela 13 - Rentabilidade do fundo de investimento D (em %)	63
Tabela 14 - Rentabilidade do Título Público NTN-B Principal + IPCA (em %).	70

LISTA DE ABREVIATURAS

B3 Bolsa de Valores

ed. edição

Ma. Mestra/ Mestre

n. número

org. organizador

p. página

Prof. Professora/ Professor

v. volume

LISTA DE SIGLAS

ANBIMA: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de

Capitais

ANBID: Associação Nacional de Bancos de Investimentos

API: Análise de Perfil do Investidor

BACEN: Banco Central do Brasil

BANRISUL:Banco do estado do Rio Grande do Sul

BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAPM: Capital Asset Pricing Model

CBLC: Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia

CDB: Certificado de Depósito Bancário

CDI: Certificado de Depósito Interfinanceiros

CEF: Caixa Econômica Federal

CETIP: Central de Títulos Privados

CFT: Certificados Financeiros do Tesouro

CMN: Conselho Monetário Nacional

CNPC: Conselho Nacional de Previdência Complementar

CNSP: Conselho Nacional de Seguros Privados

CPF: Cadastro de Pessoa Física

CTN: Certificado do Tesouro Nacional

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

DI: Depósito Interfinanceiro ou Depósito Interbancário

FGC: Fundo Garantidor de Créditos

IOF: Imposto sobre Operações Financeiras

IR: Imposto de Renda

LFT: Letras Financiadas do Tesouro

LTN: Letras do Tesouro Nacional

MQO: Mínimos Quadrados Ordinários

NTN: Notas do Tesouro Nacional

PREVIC: Superintendência Nacional de Previdência Complementar

SELIC: Sistema Especial de Liquidação e Custódia

SFN: Sistema Financeiro Nacional

SUMOC: Superintendência da Moeda e do Crédito

SUSEP: Superintendência de Seguros Privados

TDA: Títulos da Dívida Agrária

XPI: XP Investimentos

LISTA DE SÍMBOLOS

 $\beta_2 x$ coeficiente angular

 β_i coeficiente Beta

ERi Taxa esperado de retorno do investimento

ER_m Taxa de retorno sobre a carteira

% por cento

R\$ reais

Rf Taxa de retorno livre de risco

y variável dependente

x variável independente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.2	DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES	17
1.2.1	Hipótese principal	17
1.2.2	Hipótese secundárias	17
1.4	DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS	18
1.4.1	Objetivo principal	18
1.4.2	Objetivos secundários	18
1.5	METODOLOGIA	19
2	ASPECTOS TEÓRICOS DO MERCADO FINANCEIRO	20
2.1	SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	20
2.1.1	Conceito e história	20
2.2	ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	26
2.2.1	Órgãos Normativos	27
2.2.2	Órgãos Supervisores	29
2.2.3	Órgãos Operadores	30
2.3	MERCADO FINANCEIRO	33
2.3.1	Mercado Monetário	33
2.3.2	Mercado de crédito	34
2.3.3	Mercado de capitais	35
2.3.4	Mercado cambial	41
2.4	ANÁLISE DE PERFIL DE INVESTIDOR	43
2.4.1	Perfil Conservador	44
2.4.2	Perfil Moderado	45
2.4.3	Perfil Arrojado	46
2.5	A TEORIA DE FUNDOS EMPRESTÁVEIS	47

3	FUNDOS DE INVESTIMENTO E TÍTULOS PÚBLICOS NO BRASIL	50
3.1	FUNDOS DE INVESTIMENTO	50
3.1.1	Estratégia e características dos fundos de investimento	51
3.1.2	Composição e política de investimento dos fundos de investimento	nto
		55
3.1.2.1	Fundo de Renda Fixa Simples	57
3.1.2.2	Renda Fixa Referenciado	58
3.1.2.3	Renda Fixa	60
3.2	TÍTULOS PÚBLICOS	64
3.2.1	Evolução e índices dos títulos públicos	68
3.2.1.1	Títulos públicos prefixado	68
3.2.1.2	Títulos públicos indexados ao IPCA	69
3.2.1.3	Títulos públicos indexados à taxa SELIC	70
3.2.2.	Como investir em títulos públicos	71
3.3	ANÁLISE DE RISCOS DE INVESTIMENTOS	72
3.3.1	Riscos de Crédito	72
3.3.2	Riscos de Liquidez	72
3.3.3	Risco de Mercado	73
3.4	TRADE-OFF POUPANÇA E INVESTIMENTO	73
4	ANÁLISE DA RENTABILIDADE DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO	
	D PÚBLICO, COMPARATIVO COM O MERCADO PARA O PERFIL	
	TIDOR CONSERVADOR	
4.1	O MODELO ECONOMÉTRICO CAPM	
4.2	A REGRESSÃO NA ORIGEM E MÍNIMO QUADRADO ORDINÁRIOS	
4.0	ANÁLIOS DOS DESUITADOS	
4.3	ANÁLISE DOS RESULTADOS	
4.3.1	Rentabilidade do título público NTN-B	80
4.3.2	Rentabilidade do Fundo de Investimento A	81
4.3.3	Rentabilidade do Fundo de Investimento B	81

4.3.4	Rentabilidade do Fundo de Investimento C	82
4.3.5	Rentabilidade do Fundo de Investimento D	82
4.3.6	Análise comparativa da rentabilidade dos Fundos de Investiment	os
e Título	o Público	83
5	CONCLUSÃO	85
REFE	RÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEX	OS	91

1 INTRODUÇÃO

As pessoas investem seus recursos disponíveis no mercado financeiro para garantir a tranquilidade de seus investimentos, pois acreditam que assim possibilitam a realização de projetos de vida. Elas podem aumentar seu patrimônio através de um apropriado planejamento de poupança e investimentos e, com isso ampliar as chances de alcançar seus objetivos.

Para se ter uma vida mais tranquila, é necessário construir uma reserva de bens das mais diferentes maneiras, entre elas, a financeira. Com isso podese investir para proteger-se contra imprevistos e, de igual forma, ter boa saúde financeira ao se aposentar. Nesse sentido, para que o retorno financeiro seja alcançado, é necessário que se conheçam as melhores alternativas de investimento.

Nesse contexto, é relevante uma análise das características específicas dos produtos financeiros relacionados aos Fundos de Investimentos, que apresentam cotas divididas entre diversos cotistas aplicadas em inúmeras alternativas do mercado financeiro.

Além disso, existem também os Títulos Públicos emitidos pelo governo federal, via tesouro direto com o objetivo de conseguir recursos para financiar o déficit orçamentário e o caixa do governo. Com isso, arrecada fundos para realizar investimentos públicos necessários para a economia.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Tendo em vista as diferentes oportunidades que o investidor encontra a sua disposição no mercado, é importante considerar a taxa de retorno e as condições de investimento que cada produto financeiro tem a ofertar aos diferentes perfis de investidores.

Os fundos de investimentos e os títulos públicos podem ser modalidades de investimento acessadas facilmente pelos investidores que procuram diversificar sua carteira de investimentos de acordo com sua disponibilidade de capital disponível para investir.

Diante do exposto, o presente projeto pretende responder às seguintes indagações.

- 1. É necessário ter capital próprio para realizar qualquer tipo de investimento?
 - 2. A poupança é um investimento?
 - 3. Os títulos públicos são bons investimentos?
 - 4. Como se compõem os fundos de Investimento?
 - 5. Qual é o objetivo dos fundos de investimento?
- 6. Como comparar a rentabilidade dos fundos de investimento com o mercado?
- 7. Como comparar a rentabilidade dos títulos públicos com o mercado?
 - 8. Qual investimento aufere menor risco?

1.2 DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES

1.2.1 Hipótese principal

Títulos públicos e fundos de investimento são as melhores formas de investimento no caso do Brasil.

1.2.2 Hipótese secundárias

- 1. A realização de investimentos depende de elevado capital próprio para iniciar.
- 2. Títulos públicos e fundos de investimento são indicados para o perfil de investidor conservador.
- 3. Fundos de investimento tem o propósito de oferecer maior rentabilidade dados os riscos.
 - 4. Risco é inerente a qualquer tipo de investimento.
 - 5. Os riscos se diferenciam por tipos de investimentos.

1.3 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TEMA

Títulos públicos são investimentos em renda fixa representativos da dívida do governo federal. O governo emite títulos como forma de captar recursos no mercado e os agentes econômicos adquirem esses títulos como uma forma de investimento que será posteriormente remunerado.

Fundo de investimento é uma forma de investimento no mercado financeiro formada pela união de vários investidores, com o objetivo de buscar rentabilidade diversificando seus investimentos para além de poupança e Certificado de Depósito Bancário (CDBs).

Estes fundos têm um gestor profissional, que tem a responsabilidade de decidir onde investir os recursos, de acordo com uma estratégia de investimentos já pré-definida com base no risco ao qual o fundo está inserido.

Diante disso, o presente projeto se justifica, por buscar realizar uma análise comparativa entre a rentabilidade dos fundos de investimento e título público direcionada ao perfil conservador de investidor, com a rentabilidade do mercado.

1.4 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo principal

Realizar uma análise da rentabilidade dos fundos de investimento e do título público, indicado para o perfil conservador de um banco público estadual, comparada a uma taxa de retorno do mercado e um prêmio pelo risco.

1.4.2 Objetivos secundários

- 1. Demonstrar quanto capital próprio é necessário para realizar investimento.
- 2. Analisar os fundos de investimento e título público de um banco estadual para o perfil conservador.
- 3. Demonstrar a rentabilidade dos fundos de investimentos e do título público dados os riscos.

- 4. Apresentar como se compõem os fundos de investimento.
- 5. Mostrar qual é o objetivo dos fundos de investimentos.
- 6. Classificar os perfis de investidores.

1.5 METODOLOGIA

Toda a realização de pesquisa utiliza uma determinada metodologia. A metodologia é a utilização de procedimentos e técnicas que devem ser analisados para construção do conhecimento, com a finalidade de comprovar sua validade e utilidade nos diferentes âmbitos da sociedade (PRODANOV, FREITAS, 2013).

O termo método científico pode ser definido como "o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo, conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista" (MARCONI, LAKATOS, 2003, p. 83).

O capítulo dois será desenvolvido através pesquisa teórico descritivo que visa esclarecer qual o melhor e mais rentável investimento a ser usado em determinado período, se é aplicando os recursos disponíveis em Fundos de investimento ou em Títulos Públicos. É necessário descrever o funcionamento dos diferentes investimentos, por isso essa pesquisa classifica-se em descritiva.

Conforme Gil (2007), a pesquisa descritiva possui como objetivo básico a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

No capítulo três será utilizado o método de investigação histórico descritivo, com objetivo de analisar os dados históricos dos períodos, ocorrido entre os anos 2016 a 2018, para averiguar semelhanças e diferenças no comportamento dos Fundos de Investimentos e do Título Público nesse período.

No capítulo quatro será elaborado por meio de um estudo econométrico com a utilização do *software gretl* o Método dos Quadrados Ordinários (MQO) e o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) comparando a rentabilidade dos investimentos selecionados na amostra.

2 ASPECTOS TEÓRICOS DO MERCADO FINANCEIRO

O mercado financeiro envolve as operações de investimentos financeiros e abrange as operações de compra e venda de ativos financeiros, tais como valores mobiliários, mercadorias e câmbio.

Pinheiro (2012), define o mercado financeiro como um ambiente através do qual produz um intercâmbio de ativos financeiros e se definem seus preços. São mercados nos quais os recursos financeiros são transferidos desde unidades superavitárias, isto é, que têm um excedente de fundos, até aquelas redundante.

O mercado financeiro está direcionado para a transferência de recursos entre os agentes econômicos. Ao se falar em mercado financeiro pode-se considerar este o local onde são encontradas duas variáveis do mundo econômico, a poupança e o investimento.

O presente capítulo abordará concepções sobre sistema financeiro nacional e sua estrutura por diferentes autores, além disso, apresentará a composição do mercado financeiro, aspectos da análise de perfil do investidor e de ciência de risco, finalizando com uma revisão sobre a teoria de fundos emprestáveis.

2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

Por Sistema Financeiro Nacional (SFN), entende-se todo conjunto de instituições financeiras públicas e privadas, voltadas para a gestão da política monetária do governo federal. É estruturado para promover o desenvolvimento estável do país através da política monetária e fornecer aos interesses da coletividade. O SFN busca organizar a estrutura econômica do país, com a máxima eficiência, e sendo regulamentado e fiscalizado por seu órgão máximo, o Conselho Monetário Nacional (CMN).

2.1.1 Conceito e história

As pessoas, normalmente, não têm esclarecimentos suficientes sobre o funcionamento do Sistema Financeiro. Isso ocorre em função das suas diversas

variáveis e influências diretas e indiretas nos índices econômicos, o que acaba tornando o Sistema Financeiro algo bastante complexo e ficando normalmente sob a responsabilidade de especialistas, que conseguem avaliar os impactos por ele gerado. Porém o sistema existe e todos que trabalham com compra e venda, aplicações e investimentos, de uma forma geral, participam desse sistema.

Segundo Carvalho *et. al.* (2007), o Sistema Financeiro pode ser definido como um conjunto de mercados financeiros existentes numa dada economia, pelas instituições financeiras participantes e suas inter-relações e pelas regras de participação e intervenção do poder público nesta atividade.

Neste aspecto o sistema financeiro nada mais é do que um agrupamento de todas as instituições que tornam possível a circulação de moeda no Brasil, e regulamentado por seu órgão máximo o CMN.

Para Pinheiro (2012), o Sistema Financeiro consiste numa rede de mercados e instituições que tem por objetivo transferir os fundos disponíveis dos poupadores, aqueles que possuem a renda superior aos gastos, para os investidores, cujas oportunidades de gastos são maiores do que sua renda, na qual se correspondem com a teoria dos fundos emprestáveis.

Essencialmente pode se considerar o sistema financeiro um intermediário para os que poupam e para os que precisam destes recursos financeiros para honrar seus compromissos.

O Sistema Financeiro possui várias funções na economia, segundo Pinheiro (2012), são elas:

- 1. Promover a poupança;
- 2. Arrecadar e concentrar a poupança em grandes volumes;
- 3. Transformar a poupança em créditos especiais;
- 4. Encaminhar os créditos às atividades produtivas; e
- Gerenciar as aplicações realizadas e manter um mercado para elas.

Além de exercerem suas funções, os Sistemas Financeiros devem satisfazer algumas demandas para Carvalho (2007).

- 1. Canalizar recursos gerados pelas unidades superavitárias para as deficitárias;
 - 2. Organizar e operar os sistemas de pagamentos da economia; e

3. Criar os ativos no volume e no perfil necessários para satisfazer às demandas dos poupadores por meios de acumulação de riqueza.

Esses Sistemas Financeiros são definidos basicamente pela sua estrutura, através da influência mútua entre os mercados e as instituições financeiras. Por um lado, são encontrados os determinantes técnicos da atividade financeira através do desenvolvimento de sistemas modernos de contabilidade financeira ou por meio de aplicação de inovações tecnológicas disponibilizadas nos setores de comunicações e informática à atividade bancária e financeira. Em direção oposta, além da história econômica específica de cada país, definem-se padrões de ética, de segurança e de concentração de poder (CARVALHO et. al., 2007).

Como mostra a história do Sistema Financeiro há um constante ajuste da relação entre o grau de maturidade da estrutura econômica do país e o desenvolvimento da intermediação financeira, que coincidem com a evolução do sistema financeiro do Brasil e da economia, que podem ser descritas em quatro fases:

A primeira, mais longa abrange o fim do período colonial, o império e os primeiros anos da república. Esta fase é geralmente desdobrada em outras três, demarcadas pelo início da intermediação financeira no período colonial até o final da década de 1830, pelos primeiros anos da década de 1840 até o final do império e pelos primeiros anos da república até o início da primeira guerra mundial. A segunda abrange o período das guerras da grande depressão. A terceira, inicia em 1945, vai até as reformas institucionais de 1964 e 1965. E a quarta inicia-se com esta reforma, estendendo-se até os dias atuais (LOPES E ROSSETTI, 2011, p. 418).

O surgimento desta intermediação financeira no Brasil, acontece com o fim do período colonial, durante a qual predominaram ideias e procedimentos de políticas econômicas de influência do mercantilismo.

Com o decorrer dos anos, pelas dificuldades de financiamento das atividades mercantis, as companhias recorriam aos mercados financeiras de seus países de origem. Para que instituições financeiras fossem criadas no Brasil, era necessário o rompimento do antigo sistema colonial, com isso o país era exposto a linhas de crédito do comércio internacional.

De fato, com estas mudanças poderiam ser criadas empresas comerciais importadoras e exportadoras que inspirariam as atividades bancárias

no país, sendo pela taxa a geração de recursos ou pela condição regular de financiamento comercial.

Segundo Lopes e Rossetti (2011), em outubro de 1808 houve uma tentativa para a criação da primeira instituição financeira do país, o Banco do Brasil, que iniciaria suas operações em 1809, mas não se consolidou pela falta de capital mínimo para iniciar as atividades. Suas atividades iriam abranger desconto de letras de câmbio, depósito de metais preciosos, papel-moeda e diamantes, emissão de notas bancárias, operações de câmbio, captação de depósito a prazo, o monopólio de venda de diamantes, pau brasil e marfim, e exclusivamente às operações do governo.

Este banco nacional seria um grande passo para o país, pois facilitava abrir suas fronteiras para a exportação e importação de riquezas que no Brasil se tinha em abundância.

No entanto o primeiro Banco do Brasil criado acabou restringindo suas atividades apenas para o estado do Rio de Janeiro, posteriormente foram abertas uma filial na Bahia em 1818 e outra em São Paulo em 1820.

Devido ao fraco desempenho da economia de exportações no início do império e ainda ao fato de esse banco converter-se em fornecer recursos não lastreados para o governo, a continuidade de suas operações tornou-se insustentável com a volta de Dom João VI a Portugal, em 1921. Este monarca teria recambiado para Portugal boa Parte do lastro metálico depositado no banco, com o que se enfraqueceu a já abalada confiança nessa primeira instituição financeira do país (LOPES E ROSSETTI, 2011, p. 420).

Observou-se o motivo da falência do primeiro Banco do Brasil seria a interligação com o governo, que ao invés de cumprir funções básicas, para o crescimento das atividades produtivas internas, atendia aos interesses do monarca.

Lopes e Rossetti (2011), descrevem a aprovação para a criação do segundo Banco do Brasil, alertando que, pelos traumas do insucesso da experiência pioneira, não se conseguiu a solicitação mínima de capital exigido para a instalação.

Adicionalmente descrevem que em 1836 cria-se o primeiro banco privado do país, o Banco do Ceará, mas três anos mais tarde se encerra as

atividades basicamente por concessão de longo prazo, por não ter captação dos mesmos recursos também resgatáveis de longo prazo.

Constatam ainda, que de 1838, cria-se o Banco comercial do Rio de Janeiro por um grupo privado. Com a solidez e o crescimento do mesmo, foram criadas várias outras instituições, Banco da Bahia, Banco do Maranhão e Banco Comercial de Pernambuco.

Em 1851 foi constituído o terceiro Banco do Brasil, por iniciativa do barão de Mauá, que apenas dois anos mais tarde executou a primeira fusão bancária, o Banco Comercial do Rio de Janeiro e do Brasil se juntaram e passaram a se chamar de Banco do Brasil, o quarto estabelecimento bancário fundado, mas o terceiro a funcionar efetivamente.

A partir de 1853, consolida-se a estrutura do sistema financeiro do Brasil durante o Império, O Banco do Brasil expandiu-se instalando filiais no Rio Grande do Sul e em São Paulo (1854 e 1855) e posteriormente em Ouro Preto, Bahia, Pernambuco, Maranhão e Pará. Os bancos que já existiam nestas quatro últimas províncias foram absorvidos e transformados em filiais do Banco do Brasil (LOPES E ROSSETTI, 2011, p. 421).

Neste momento que se consolida o Sistema Financeiro Nacional com a criação do Banco do Brasil que fornecia suprimentos para o desenvolvimento do setor produtivo e a estabilidade da economia.

Com a chegada dos bancos estrangeiros em meados de 1960 a 1991 foi disciplinada, a criação dos meios de pagamento, e interrompida a excessiva expansão do crédito e, posteriormente, foi mantido pelo governo um período de austeridade fiscal (LOPES E ROSSETTI 2011).

Justamente no período das duas grandes guerras Mundiais nos anos de 1914 a 1945, aconteceram mudanças nos processos e de importância para a intermediação financeira do Brasil, são elas:

1. Expansão do sistema de intermediação financeira de curto e médio prazo no País; 2. Disciplinamento, integração e ampliação das margens de segurança da intermediação financeira no país, respectivamente devidas à criação da Inspetoria Geral dos Bancos (1920), posteriormente substituída pela Caixa de Mobilização e Fiscalização Bancária (1942), à instalação da Câmara de Compensação (1921), e à implantação da carteira de Redesconto do Banco do Brasil; 3. Elaboração de projetos para a ampliação e diversificação da estrutura de intermediação financeira no país, basicamente para a criação de instituições especializadas, que atendessem à crescente demanda de financiamentos de longo prazo; 4. Início dos estudos e dos esforços convergentes para a criação de um Banco Central no país (LOPES E ROSSETTI, 2011, p. 423).

Todas estas mudanças estruturais que ocorreram nestes períodos, foram atribuídas aos efeitos da primeira guerra mundial ocorrida entre 1914 a 1918, e da segunda guerra mundial entre 1939 a 1945. Houve também o período da depressão mundial no início de 1930, que foi o responsável por este processo.

Em seguida ao pós-guerra foram realizadas reformas de transição, uma mudança na estrutura simples de intermediação financeira que se transformou numa complexa estrutura montada a partir das reformas institucionais de 1964 a 1965. São elas:

1. Consolidação e penetração no espaço geográfico da rede de intermediação financeira de curto e médio prazos, com a consequente expansão, a taxas anuais elevadas, do número de agências bancárias nas diferentes regiões geoeconômicas do país; 2. Implantação de um órgão normativo, de assessoria, controle e fiscalização do sistema financeiro, como primeiros passos efetivos para a criação de um Banco Central do País- a Superintendência da Moeda e do Crédito, Sumoc; 3. Criação de uma instituição financeira central de fomento, o Banco Central do Desenvolvimento Econômico, BNDE para centralização de recursos de longo prazo, essencialmente destinados à implantação de setores básicos de infraestrutura na economia do País; 4. Criação de instituições financeira de apoio a regiões carentes, como o Banco do Nordeste do Brasil, o Banco de Crédito da Amazônia, e, já no fim do período, o Banco Regional de desenvolvimento do Extremo Sul, integrado à política de redução dos desníveis regionais de desenvolvimento econômico; 5. Desenvolvimento espontâneo de companhias de crédito, financiamento e investimento, para a captação e ampliação de recursos em prazos compatíveis com a crescente demanda de crédito a médio e longo prazos, exercidas por empresas e consumidores, em decorrência da implantação de novos setores industriais no país, produtores de bens de capital e de consumo de uso durável (LOPES E ROSSETTI, 2011, p. 427).

Como observa-se, a evolução do sistema de intermediação financeira do país, com a criação das novas instituições derivadas da evolução da estrutura econômica interna, busca o crescimento acelerado num curto espaço de tempo,

mudanças na estrutura da produção e demanda agregada, na expansão industrial e, na absorção sociais de consumo.

Para Lopes e Rossetti (2011), a Superintendência da Moeda e Crédito, Sumoc, foi criada para operar de maneira semelhante ao Banco Central, devendo no futuro transformar-se efetivamente no Banco Central do Brasil. Suas funções eram ser o banco dos bancos, agente financeiro do governo, depositário e administrador das reservas internacionais e, emprestador de última instância.

A partir de 1988 muda novamente o sistema de intermediações financeiras financeira no Brasil. Grande parte do sistema manteve-se e a distinções de instituições foi substituída por aperfeiçoamentos nas operações. Também se permite a criação dos bancos múltiplos.

Esses bancos múltiplos passaram a operar em todos os segmentos do sistema de intermediações financeiras, podendo operar sendo banco comercial, sendo banco de investimento, sendo banco de desenvolvimento. Cada instituição pode operar com uma ou mais carteiras, sendo assim bancos múltiplos (LOPES E ROSSETTI, 2011).

2.2 ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

A estrutura do Sistema Financeiro Nacional, é composta por órgãos normativos, supervisores e operadores. O subsistema normativo regula e controla o subsistema operativo. Essa regulação e controle são aplicados através de "normas legais, expedidas pela autoridade monetária, ou pela oferta seletiva de crédito levada a efeito pelos agentes financeiros do governo", conforme relatam os autores (CAVALCANTE, MISUMI e RUDGE, 2005, p. 22-23).

O sistema financeiro tem normas e regras e seus órgãos de fiscalização, além do governo, que atua diretamente com instrumentos reguladores.

No quadro 1 pode-se verificar a atual estrutura do Sistema Financeiro Nacional.

Quadro 1 - Estrutura do Sistema Financeiro Nacional

ÓRGÃOS	ÓRGÃOS	ÓRGÃOS	
NORMATIVOS CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (CMN) CONSELHO NACIONAL DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN) SUPERINTENDÊNC IA DE SEGUROS PRIVADOS (SUSEP)	BANCOS E CAIXAS ECONÔMICAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO	ADMINISTRADORA S DE CONSÓRCIOS CORRETORAS E DISTRIBUIDORAS
(CNPC) CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS (CNSP)	SUPERINTENDÊNC IA NACIONAL DE SEGURO COMPLEMENTAR (PREVIC)	BOLSA DE VALORES	BOLSA DE MERCADORIA E FUTUROS
	COMISSÃO DE VALORES MONETÁRIOS (CVM)	SEGURADORAS E RESSEGURADOR AS	ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR (fundos de pensão)
		SOCIEDADES DE CAPITALIZAÇÃO	ENTIDADES ABERTA DE PREVIDÊNCIA
		INSTITUIÇÕES DE PAGAMENTO	DEMAIS INSTITUIÇÕES NÃO BANCÁRIAS

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Bacen (2018).

No quadro 1, podemos observar que o SFN se estrutura a partir de órgãos normativos, supervisores e operadores. Os órgãos normativos são compostos pela CMN, CNPC, CNSP.

Já os Órgãos supervisores abrangem o Bacen, Susep, Previc e CVM, e, finalmente, os órgãos operadores são os bancos e caixas econômicas, administradoras de consórcio, bolsa de valores, seguradoras e resseguradoras, entidades fechadas de previdência complementar, cooperativas de crédito, corretoras e distribuidoras, bolsa de mercadorias e futuros, entidades abertas de previdência, instituição de pagamento, demais instituições não bancárias e sociedade de capitalização. Essa composição será detalhada na seção seguinte.

2.2.1 Órgãos Normativos

Os Órgãos Normativos são encarregados pela definição das políticas e diretrizes gerais do Sistema Financeiro, as quais são estruturadas na forma de promover o "desenvolvimento equilibrado do país e a servir aos interesses da coletividade [...] características comuns, relativas a controles hierárquicos,

estabilidade no cargo de diretor, competência de regulamentar e de fiscalizar" (PINHEIRO, 2012, p. 62).

Este órgão é o que regula e controla o sistema operativo através de normas legais expedidas pelas autoridades monetárias, também é constituído pelas instituições financeiras privadas ou públicas, que atuam no mercado financeiro.

No Brasil, os Órgãos Normativos, conforme Bacen (2018), estão estruturados como:

- Conselho Monetário Nacional (CMN);
- Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP);
- 3. Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC).

Assim, o Conselho Monetário Nacional é o principal órgão do Sistema Financeiro Nacional que está diretamente ligado aos quatro tipos de mercado:

1. Mercado monetário: é o mercado que fornece à economia papelmoeda e moeda escritural, aquela depositada em conta corrente; 2. Mercado de crédito: é o mercado que fornece recursos para o consumo das pessoas em geral e para o funcionamento das empresas; 3. Mercado de capitais: é o mercado que permite às empresas em geral captar recursos de terceiros e, portanto, compartilhar os ganhos e os riscos; 4. Mercado de câmbio: é o mercado de compra e venda de moeda estrangeira (BACEN, 2018).

Por sua vez, o Conselho Nacional de Seguros Privados é o ramo do Sistema Financeiro Nacional que normatiza seguros privados, contratos de capitalização e previdência complementar aberta.

Mercado de seguros privados: é o mercado que oferece serviços de proteção contra riscos; Previdência complementar aberta: é um tipo de plano para aposentadoria, poupança ou pensão. Funciona à parte do regime geral de previdência e aceita a participação do público em geral. Contratos de capitalização: são os acordos em que o contratante deposita valores podendo recebê-los de volta com juros e concorrer a prêmios (BACEN, 2018).

Por último, o Conselho Nacional de Previdência Complementar ou Previdência fechada é voltado para funcionários de empresas e organizações. O ramo dos fundos de pensão trata de planos de aposentadoria, poupança ou pensão para funcionários de empresas, servidores públicos e integrantes de associações ou entidades de classe.

Todos os produtos oferecidos e comercializados pelos agentes financeiros devem ser aprovados e assegurados pelos órgãos normativos acima citados dando assim uma maior segurança para os investidores.

2.2.2 Órgãos Supervisores

O Banco Central do Brasil é o responsável pelo controle da inflação no país. Ele atua para regular a quantidade de moeda na economia que permita a estabilidade de preços. Suas atividades também incluem a preocupação com a estabilidade financeira. Para isso, o BACEN regula e supervisiona as instituições financeiras.

Além disso, conduz as políticas monetária, cambial, de crédito, e de relações financeiras com o exterior; a regulação e da supervisão do Sistema Financeiro Nacional (SFN); a administração do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) e os serviços do meio circulante.

Dentre as suas principais atribuições estão:

1. Emitir papel-moeda e moeda metálica; 2. Executar os serviços do meio circulante; 3. Receber recolhimentos compulsórios e voluntários das instituições financeiras; 4. Realizar operações de redesconto e empréstimo às instituições financeiras; 5. Regular a execução dos serviços de compensação de cheques e outros papéis; 6. Efetuar operações de compra e venda de títulos públicos federais; 7. Exercer o controle de crédito; 8. Exercer a fiscalização das instituições financeiras; 9. Autorizar o funcionamento das instituições financeiras; 10. Estabelecer as condições para o exercício de quaisquer cargos de direção nas instituições financeiras; 11. Vigiar a interferência de outras empresas nos mercados financeiros e de capitais e; 12. Controlar o fluxo de capitais estrangeiros no país (BACEN, 2018).

Segundo a Comissão de Valores Mobiliários (2014), atribuem-se diversas funções executivas, que fiscalizam as instituições sob sua responsabilidade e funções normativas, regulamentam os dispositivos legais ou normas editadas pelos órgãos normativos.

A Comissão de Valores Mobiliários atua diretamente no mercado financeiro com autoridade de fiscalização de aprovação de novos produtos financeiros disponibilizados no mercado de investimento.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) é uma entidade autárquica em regime especial, vinculada ao Ministério da Fazenda, com personalidade jurídica

e patrimônio próprios, dotada de autoridade administrativa independente, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes, e autonomia financeira e orçamentária (BACEN, 2018).

Ainda segundo a mesma instituição, Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) é o órgão responsável pelo controle e fiscalização dos mercados de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro. Autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda, foi criada pelo Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966.

A Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc) é uma autarquia de natureza especial, dotada de autonomia administrativa e financeira e patrimônio próprio, vinculada ao Ministério da Fazenda, com sede e foro no Distrito Federal (PREVIC, 2018).

A Previc, ainda tem atuação em todo o território nacional como entidade de fiscalização e supervisão das atividades das entidades fechadas de previdência complementar e de execução das políticas para o regime de previdência complementar operado pelas referidas entidades.

2.2.3 Órgãos Operadores

Já para Cavalcante, Misumi e Rudge (2005), o Subsistema Operadores é composto pelas instituições financeiras públicas ou privadas, que atuam no mercado financeiro. Essas podem estar ligadas, como entidades auxiliares, através de captação, intermediação e aplicação de recursos no Sistema Financeiro Nacional.

É comum também, serem subdivididos em "instituições financeiras monetárias, órgãos oficiais, demais instituições financeiras, outros intermediários financeiros, instituições auxiliares e instituições dos segmentos de seguro e previdência" (CVM, 2014, p. 38).

As Instituições Financeiras captadoras de depósito à vista são subdivididas em:

1. Banco Múltiplo; 2. Banco Comercial; 3. Caixa Econômica Federal e outras Caixas Econômicas; 4. Banco de Câmbio; 5. Banco Nacional de desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); 6. Banco de Desenvolvimento; 7. Banco de Investimento (BACEN, 2018).

As Administradoras de Consórcio são pessoas jurídicas prestadoras de serviços com objeto social principal voltado à administração de grupos de consórcio, constituída sob a forma de sociedade limitada ou sociedade anônima.

As bolsas de valores são sociedades anônimas ou associações civis, com o objetivo de manter local ou sistema adequado ao encontro de seus membros e à realização entre eles de transações de compra e venda de títulos e valores mobiliários, em mercado livre e aberto, especialmente organizado e fiscalizado por seus membros e pela Comissão de Valores Mobiliários. Possuem autonomia financeira, patrimonial e administrativa (BACEN, 2018).

As seguradoras são entidade, constituída sob a forma de sociedade anônima, especializada em pactuar contrato, por meio do qual assume a obrigação de pagar ao contratante, neste caso o segurado, ou a quem este designar, uma indenização, no caso em que advenha o risco indicado e temido, recebendo, para isso, o prêmio estabelecido. Já as resseguradoras são as entidades, constituídas sob a forma de sociedades anônimas, que têm por objeto exclusivo a realização de operações de resseguro e retrocessão.

Consta ainda, que as Entidades Fechadas de Previdência Complementar são operadoras de planos de benefícios, constituídas na forma de sociedade civil e sem fins lucrativos, e são instituições criadas para o fim exclusivo de administrar planos de benefícios de natureza previdenciária, patrocinados e/ ou instituídos.

Cooperativa de crédito é uma instituição financeira formada pela associação de pessoas para prestar serviços financeiros exclusivamente aos seus associados. Os cooperados são ao mesmo tempo são donos e usuários da cooperativa, participando de sua gestão e usufruindo de seus produtos e serviços (BACEN, 2018).

As corretoras de câmbio realizam a compra e venda de moeda estrangeira e intermediação de contratos de câmbio. Já as distribuidoras atuam

como intermediadores de investimentos sendo *home broker*¹, clubes de investimento e consultorias financeiras.

Da mesma forma, as bolsas de mercadorias e futuros são associações privadas civis, com objetivo de efetuar o registro, a compensação e a liquidação, física e financeira, das operações realizadas em pregão ou em sistema eletrônico.

Entidades abertas de previdência complementar, são entidades constituídas unicamente sob a forma de sociedades anônimas e têm por objetivo instituir e operar planos de benefícios de caráter previdenciário concedidos em forma de renda continuada ou pagamento único, acessíveis a quaisquer pessoas físicas (BACEN, 2018).

Assim, conforme o Bacen, instituições de pagamento é a pessoa jurídica que viabiliza serviços de compra e venda e de movimentação de recursos, possibilitando ao cidadão realizar pagamentos independente de relacionamentos com bancos e outras instituições financeiras, sem a possibilidade de conceder empréstimos e financiamentos a seus clientes.

Demais instituições bancárias e não bancárias para o BACEN, (2018) são classificadas como:

Agência de Fomento;
 Associação de Poupança e Empréstimo;
 Companhia Hipotecárias;
 Sociedade Crédito, Financiamento e Investimento;
 Sociedade de Crédito Imobiliário;
 Sociedade de arrendamento mercantil;
 Sociedade de Crédito ao Microempreendedor.

As agências de fomento tem objetivo de financiar capital fixo e de giro para programas de desenvolvimento. As associações de poupança e empréstimos visam captar recursos para financiamento da casa própria. As companhias hipotecárias, por sua vez foram criadas para fomentar o financiamento imobiliário. Igualmente, as sociedades de crédito, financiamento e investimento fornecem empréstimo e financiamento para aquisição de bens e serviço.

A sociedade de crédito imobiliário é responsável pelo financiamento para construções de habitação. Sociedade de arrendamento mercantil, realiza

¹ *Home Broker* é um sistema oferecido por diversas companhias para conectar seus usuários ao pregão eletrônico no mercado de capitais.

arrendamento de bens móveis e imóveis adquiridos por ela, para fins de uso próprio. Assim, os contratantes deste serviço podem usufruir de determinado bem sem serem proprietários dele. A sociedade de crédito ao microempreendedor é responsável por ampliar o acesso ao crédito por parte dos microempreendedores e empresas de pequeno porte.

Sociedades de capitalização são entidades, constituídas sob a forma de sociedades anônimas. Negociam contratos, títulos de capitalização, que têm por objeto o depósito periódico de prestações pecuniárias pelo contratante. O qual terá, depois de cumprido o prazo contratado, o direito de resgatar parte dos valores depositados corrigidos por uma taxa de juros estabelecida contratualmente (BACEN, 2018).

2.3 MERCADO FINANCEIRO

O mercado financeiro está direcionado para a transferência de recursos entre os agentes econômicos. Nele são realizadas transações com títulos de prazos médio, longo e indeterminado, geralmente dirigidas ao financiamento dos capitais de giro e fixo.

Para se entender melhor, Carvalho *et. al.* (2007), relata que as instituições é que os regulam e as práticas de financiamento são, em parte, fixadas pelos próprios participantes nessas transações, e, em outra parte, por instituições do Estado. Essas práticas e instituições não são as mesmas em todas as partes do Sistema Financeiro.

Segundo Assaf Neto (2008), o Sistema Financeiro pode ser distribuído em quatro diferentes segmentos: Mercado Monetário, Mercado de Crédito, Mercado de Capitais e Mercado Cambial, estes mercados serão detalhados a seguir.

2.3.1 Mercado Monetário

O mercado monetário, de acordo com Assaf Neto (2008), envolve as operações de curto prazo e que proporciona um controle ágil e rápido da liquidez da economia e das taxas de juros básicas pretendidas pela política econômica das autoridades monetárias.

Os mercados monetários permitem aos emprestadores e aos tomadores negociarem fundos a curto prazo, um ramo dentro do mercado financeiro onde se negoceiam ativos financeiros. A sua finalidade é dar aos agentes económicos a possibilidade de transformar a sua riqueza em títulos ou valores com alto grau de liquidez. O mercado monetário cumpre um papel na economia local

Pela ótica da política econômica a característica mais importante dos mercados monetários é que os bancos centrais desempenham um papel dominante e que eles podem explorar quando querem variar o nível das taxas de juros a curto prazo.

Os bancos, as caixas de depósitos e as administrações públicas são os agentes que intervêm no mercado monetário. Outros participantes são as instituições financeiras não bancarias, como as companhias de seguros.

A participação no mercado monetário pode dar-se através de uma relação direta com as emissoras dos ativos ou através de intermediários especializados, bolsa de valores ou bancos. Entre as razões para investir num mercado monetário, há que mencionar segurança, alta liquidez e flexibilidade.

Os ativos negociados no mercado monetário caracterizam-se pelo seu baixo risco e pela sua elevada liquidez, sendo possível distinguir dentro deste mercado o mercado de crédito e o mercado de títulos, primário e secundário.

2.3.2 Mercado de crédito

O Mercado de Crédito, para Assaf Neto (2008), engloba as operações de financiamento de curto e médio prazos, as quais são direcionadas aos ativos permanentes e capital de giro das empresas. Esse mercado é constituído, pelos Bancos Comerciais e Sociedades Financeiras. Assim, conforme o mesmo autor, visa atingir as necessidades de curto e médio prazos dos diversos agentes econômicos, sendo através de liberação de créditos às pessoas físicas através de financiamentos às empresas.

No Mercado de Crédito, as instituições financeiras, de acordo com a CVM (2014), captam recursos daqueles que poupam e emprestam a quem os deseja e assumem os riscos da operação. Porém lucram pela diferença entre as taxas de captação e de aplicação desses recursos.

São realizadas, nas instituições bancárias, diversas modalidades de créditos no mercado, entre as quais se destacam:

Desconto de títulos, contas garantidas, créditos rotativos, *hot money*, empréstimos para capital de giro e para pagamento de tributos das empresas, vendor, repasse de recursos externos (Resolução 63) e crédito direto ao consumidor, assunção de dívidas e adiantamentos de contratos de exportação (ACC e ACE) (ASSAF NETO, 2008, p. 62).

O Banco Central do Brasil (BACEN) é o órgão responsável pelo controle, normatização e fiscalização desse mercado. O mercado de crédito é de suma importância para o bom funcionamento da economia, na medida em que as instituições financeiras assumem dois papéis decisivos (CVM, 2014). De um lado operam como centralizadoras de riscos, diminuindo a exposição dos aplicadores a perdas e otimizando as análises de crédito. De outro, elas funcionam como uma ligação entre milhões de agentes com expectativas muito distintas em relação a prazos e volumes de recursos.

2.3.3 Mercado de capitais

O mercado de capitais, segundo Assaf Neto (2008), abrange as diferentes operações financeiras de médio, longo e, de prazo indeterminado, como as operações com ações. Esse mercado busca recursos para investimentos empresariais e aquisição de bens duráveis as famílias. Dessa forma, o mercado de capitais pode ser entendido como parte do mercado financeiro em que são buscadas alternativas para que as empresas adquiram recursos diretamente dos investidores, através da emissão de instrumentos financeiros, com o objetivo de financiar suas operações ou atividades.

No mercado de capitais, por outro lado, os agentes superavitários emprestam seus recursos diretamente aos agentes deficitários. Porém, as operações ocorrem sempre com a intermediação de uma instituição financeira. No entanto, nesse mercado, essas instituições atuam principalmente como prestadoras de serviços, estruturando as operações, assessorando na formação de preços, oferecendo liquidez, captando clientes, distribuindo os valores mobiliários no mercado, entre outros trabalhos. São remuneradas pelo serviço prestado (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 2014, p. 34).

Conforme Pinheiro (2012), o mercado de capitais surgiu quando o mercado de crédito deixou de oportunizar as necessidades da atividade produtiva, no sentido de garantir um fluxo de recursos nas condições correspondentes em termos de prazos, custos e exigibilidades. Sua origem foi baseada em dois princípios que são:

- i. Contribuir para o desenvolvimento econômico, atuando como propulsor de capitais para investimentos, estimulando a formação da poupança privada;
- ii. Permitir e orientar a estruturação de uma sociedade pluralista, baseada na economia de mercado, aceitando a participação coletiva de forma ampla na riqueza e nos resultados da economia.

O mercado de capitais, para a Comissão de Valores Mobiliários (2014), tem sua importância no desenvolvimento do país, já que estimula a poupança e o investimento, que contribui para o crescimento das empresas. Os investidores do mercado de capitais se classificam em dois grupos:

- i. Particulares ou individuais pessoas físicas ou jurídicas compram ou vendem ações, por si próprios; assumem sozinhos o risco; e
- ii. Institucionais pessoas jurídicas estes movimentam recursos elevados no mercado financeiro.

Segundo Cavalcante (1998) e Pinheiro (2012), os investidores institucionais devem ser considerados os participantes dos mercados de dinheiro, em face de suas imensas manobras, que são os recursos captados de seu público.

Em resumo, ainda conforme os autores, segue a descrição dos investidores institucionais, classificadas como:

- 1. Sociedades seguradoras;
- 2. Entidades de previdência privada;
- Sociedades de capitalização;
- 4. Clubes de investimento em ações;
- 5. Fundos externos de investimento, e;
- 6. Fundos mútuos de investimento.

Os Títulos Privados, de acordo com o que Mellagi Filho, Ishikawa, (2007), estão divididos entre o Conselho Monetário Nacional e o Banco Central do Brasil. Estes são definidos como: Certificado de Depósito Bancário (CDB),

Recibo de Depósito Bancário (RDB), Depósito Interfinanceiro ou Depósito Interbancário (DI – CDI ou RDI) e Letra de Câmbio. Os títulos sob âmbito do Conselho de Valores Mobiliários, são: Ação, Bônus de Subscrição e Debênture que serão descritos a seguir.

A Comissão de Valores Mobiliários (2014), define ação como sendo a menor parte do capital social das companhias ou sociedades por ações. É, portanto, um título patrimonial e, como tal, concede aos seus titulares, ou acionistas, todos os direitos e deveres de um sócio, no limite das ações adquiridas.

Uma ação é um valor mobiliário, emitido pelas companhias ou sociedades anônimas, representativo de parcela do capital. Mellagi Filho & Ishikawa (2007), corroboram que o capital da companhia ou sociedade anônima é dividido em ações e a responsabilidade dos sócios ou acionistas é limitada ao preço de emissão das ações subscritas ou adquiridas. Nos dias atuais, todas as ações negociadas na bolsa de valores são escriturais, sem emissão de certificado físico, mantidas em contas de depósito nas instituições financeiras ou bolsas de valores autorizadas pela CVM.

Conforme Assaf Neto (2008), as ações podem ser classificadas como ordinárias ou preferenciais. A Ação Ordinária (ON) tem como característica atribuir ao titular da ação o direito a voto nas Assembleias dos acionistas. Já a Ação Preferencial (PN) não permite o direito a voto ao detentor da ação, mas em contrapartida, concede outras vantagens como prioridade no recebimento do dividendo e preferência no reembolso de capital no caso de dissolução da companhia. O mercado de ações é classificado em quatro mercados: mercado à vista, mercado a termo, mercado futuro de ações e mercado de opções.

O mercado à vista é uma operação de compra ou venda em pregão de determinada quantidade de ações para liquidação imediata. Nesse tipo de transação é permitida a compra e venda de uma mesma ação em um mesmo pregão, através do mesmo investidor e pela mesma corretora. Esse tipo de operação se caracteriza como uma operação de arbitragem conhecida como day trade, ocorrendo sua liquidação financeira por compensação no terceiro dia útil após a realização da operação (FORTUNA, 2010).

Como *day trade* entende-se todas as operações na B3 que iniciam e encerram no mesmo dia no mercado de ações, opções ou contratos; compra e venda ou venda e compra.

O mercado a termo é uma compra ou venda, em mercado, de uma determinada quantidade de ações, a um preço pré-fixado, para liquidação em prazo determinado, a contar da data de sua realização em pregão, resultando em um contrato entre as partes. As operações têm prazos de liquidação no mínimo de 12 dias úteis e máximo de 999 dias corridos, em geral, de 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias (PINHEIRO, 2012). No mercado a termo de ações, uma ação é vendida para pagamento um prazo certo e com uma determinada taxa de juros em relação à cotação atual.

As operações contratadas do mercado a termo poderão ser liquidadas na data de seu vencimento ou em data antecipada que é solicitada pelo comprador, pelo vendedor ou por acordo mútuo das partes. O tipo de antecipação do prazo de liquidação deverá ser realizado no momento da operação, caso contrário, prevalecerá o tipo de acordo mútuo entre as partes (FORTUNA, 2010).

O mercado futuro de ações da B3 envolve a compra e a venda de ações a um preço acordado entre as partes, para vencimento em data específica previamente definida e autorizada. Para Pinheiro (2012), o mercado futuro representa um aperfeiçoamento do mercado a termo, permitindo a ambos os participantes de uma transação, reverter sua posição, antes da data de seu vencimento.

As partes envolvidas no contrato do mercado futuro de ações, se relacionam com a Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC) e não diretamente com o seu parceiro original. Isso permite que ambos tenham o direito de liquidar sua posição antecipadamente, a qualquer período entre o registro e o vencimento do contrato (FORTUNA, 2010).

O mercado de opções, segundo o que afirma Pinheiro (2012), é o local onde são negociados os direitos de uma compra ou venda de uma quantidade de ações a um preço e prazo preestabelecido. Dessa forma, no mercado de opções não ocorre a negociação da ação, mas dos direitos sobre ela. Quem adquire o direito deve pagar um prêmio ao vendedor, sendo este prêmio um valor

pago para ter a possibilidade de comprar ou vender. Esse prêmio não é o preço do bem, mas o preço de uma opção.

Ainda citando Pinheiro (2012), para propiciar liquidez no mercado, a bolsa define séries de opções, em que cada série é caracterizada por corresponder a um tipo de ação, mesma companhia emissora, espécie, classe e forma, em uma data futura por um preço previamente estabelecido.

Como Bônus de subscrição, conforme Mellagi Filho & Ishikawa (2007), é entendido um valor mobiliário emitido por sociedades anônimas que atribui ao seu titular, nas condições constante de certificado, o direito de subscrever ações do capital social. Os bônus de subscrição podem ser atribuídos, como benefício complementar sem custo, aos subscritores de emissões de ações e debêntures. No entanto, para a Comissão de Valores Mobiliários (2014), a emissão pode também ser alienada, caso em que o investidor terá que pagar um preço por esse direito, para que, em futuras emissões, possa ter a preferência na subscrição.

Segundo Fortuna (2010), o bônus de subscrição pode ser obtido por um preço unitário em um determinado dia, dando ao seu portador o direito de subscrever uma nova ação dentro de um prazo determinado, por um preço complementar, corrigido monetariamente ou não. A quantidade de bônus a ser subscrita pode ser proporcional ao número de ações já possuídas.

O acionista que não deseja realizar a subscrição no período determinado, perderá o seu direito e não receberá a restituição do montante pago antecipadamente. Diante disso, ainda o mesmo autor corrobora que o bônus dá ao acionista que acredita no futuro de sua empresa, a garantia de subscrever ações no futuro por um preço predeterminado.

Pinheiro (2012), define Debênture como sendo um título emitido por uma sociedade anônima, previamente autorizado pela CVM, com a finalidade de captar recursos de médio e de longo prazos, destinados normalmente a financiamento de projetos de investimento ou alongamento do perfil do passivo. Isso é, a empresa lança as Debêntures a fim de adquirir um empréstimo do comprador do título. Em troca, a empresa gera uma remuneração a esses títulos adquiridos.

Já para a Comissão de Valores Mobiliários (2014), a Debênture é um título de crédito privado de renda fixa em que os debenturistas são credores da

empresa e esperam receber juros periódicos e o pagamento do principal correspondente ao valor unitário da Debênture no vencimento do título ou mediante amortizações, conforme estabelecido em um contrato específico chamado "Escritura de Emissão".

Conforme Assaf Neto (2008), os direitos e as remunerações oferecidas pelas Debêntures são juros, participação nos lucros e prêmios de reembolso. De maneira mais ampla, a remuneração oferecida pelas Debêntures pode ser:

- i. Taxa de juros prefixada;
- ii. Taxa de juros flutuante, em que se prevê o ajuste das taxas de juros a cada intervalo previamente determinado. Uma alternativa de utilização da taxa flutuante é a remuneração das debêntures pela taxa Anbid, Associação Nacional de Bancos de Investimentos. Essa taxa representa o custo médio de captação de mercado dos principais bancos, e é divulgada diariamente;
- iii. Taxa de juros real fixa acrescida de um índice de correção de preços da economia.

A colocação das Debêntures, de acordo com Pinheiro (2012), pode ser feita através de oferta pública - via instituição financeira - ou privada, quando os papéis são colocados diretamente junto aos investidores, sem a intermediação de instituições financeiras. De acordo com Fortuna (2010), as Debêntures estão legalmente protegidas de duas formas: por intermédio da escritura de emissão contrato e pelos agentes fiduciários.

Na escritura de emissão também chamada de contrato, a emissão de Debêntures é regulamentada pela Lei 6.404, de 15/12/99. E esta, segundo Fortuna (2010), estabelece em suas condições que a emissão deverá ter por limite máximo o valor do capital próprio da empresa, e seu prazo de resgate nunca deverá ser inferior a um ano.

De acordo com Fortuna (2010), citado anteriormente, os debenturistas se organizam e escolhem um representante através de uma empresa emitente por um agente fiduciário que vai cuidar dos seus direitos. Este pode ser uma pessoa, uma empresa ou um departamento de crédito de um banco, que representa com responsabilidade o compromisso assumido e que cumpra com as cláusulas da escritura.

As Debêntures são comercializadas no mercado secundário através do Sistema Nacional de Debêntures da Anbima (SND) ou pela Bovespafix que é, de

acordo com Pinheiro (2012), um sistema eletrônico de negociação de títulos oferecido pela B3 que viabiliza aos emissores e demais participantes um espaço de negociação transparente e líquido para a negociação das Debêntures.

2.3.4 Mercado cambial

Ao fazer transações e operações internacionais é utilizado o mercado cambial, no qual ocorrem as operações de compra e venda de moedas internacionais conversíveis. O mercado cambial, conforme o que diz Assaf Neto (2008), engloba as operações de conversão (troca) de moeda de um país pela de outro, estabelecida principalmente pela necessidade da prática do comércio internacional. Fazem parte desse mercado, todos os agentes econômicos que negociam com o exterior através de recebimentos ou pagamentos a serem concretizados em moeda estrangeira.

O Banco Central do Brasil que regula e fiscaliza esse mercado cambial, objetiva basicamente o controle das reservas cambiais da economia e manutenção do valor da moeda nacional em relação a outras moedas internacionais, conforme Assaf Neto (2008). O BCB possui autoridade para executar a sua Política Cambial.

Fortuna (2010), menciona que, em 04/03/05, o CMN, através da resolução 3.265, oficializou, entre outros, a unificação dos mercados de câmbio de taxas livres e flutuantes. A mudança instituiu um único mercado de câmbio sujeito a um só conjunto de regras.

O Mercado de Câmbio engloba as operações de compra e de venda de moeda estrangeira, domiciliados ou com sede no País e residentes, domiciliados ou com sede no exterior e as operações com ouro-instrumento cambial, realizadas por intermédio das instituições autorizadas a operar no Mercado de Câmbio pelo Banco Central do Brasil.

Segundo Assaf Neto (2008), a taxa de câmbio consiste no nível de reservas monetárias de um país que almeja manter a liquidez da economia, a qual é compreendida pelo nível interno de oferta da moeda. A taxa de câmbio corresponde ao preço, em moeda nacional, atribuído a uma moeda estrangeira, ou, em sentido contrário, ao preço expresso em moeda estrangeira para cada

unidade de moeda nacional. Em outras palavras, é o valor pelo qual duas moedas, de diferentes, economias podem ser trocadas.

Pode-se dizer que ocorre uma valorização cambial da moeda nacional quando ocorre um aumento de seu poder de compra em relação às outras moedas. E uma desvalorização cambial ocorre devido a redução do poder de compra, ou seja, quando com um dólar se compra mais reais.

Conforme Fortuna (2010), nas operações de câmbio, as conversões surgem devido a necessidade em função de:

- i. Exportar: vender mercadorias e serviços ao exterior para receber em moeda estrangeira;
- ii. Importar: comprar mercadorias e serviços do exterior para pagar em moeda estrangeira; e
- iii. Operações financeiras: movimento financeiro de entrada ou saída de capitais de empréstimo, financiamento ou investimento do país.

As características das operações se dividem, em operações comerciais e operações financeiras. Essas podem ser classificadas conforme à forma de como são realizadas as trocas, sendo:

Câmbio manual: refere-se às operações que envolvem a compra e a venda de moedas estrangeiras em espécie, isto é, quando a troca se efetua com moedas metálicas ou cédulas de outros países. É o caso do turista que troca uma nota de cem dólares pelo seu equivalente em reais; Câmbio sacado: ocorre quando, na troca, existem documentos ou títulos representativos da moeda. Neste tipo de operação, as trocas se processam pela movimentação de uma conta bancária em moeda estrangeira. Portanto, o câmbio sacado pode ser entendido como as operações que se processam através de saques, ou seja, as letras de câmbio ou cambiais, as cartas de crédito ou créditos documentários, as ordens de pagamento e os cheques (FORTUNA, 2010, p. 472).

De acordo com o autor, todas as operações de câmbio possuem enorme reflexo sobre a balança de pagamentos, sendo este o resultado do somatório das mesmas. A balança de pagamentos é o registro de todas as operações econômicas em que os que residem no país fazem com o resto do mundo durante o período de um ano, sem levar em conta os anos anteriores.

2.4 ANÁLISE DE PERFIL DE INVESTIDOR

Para aplicar os recursos financeiros com segurança, é importante que o investidor conheça o seu perfil, principalmente para identificar os tipos de riscos que está disposto a correr, o quanto está disposto a perder em algum investimento e qual o retorno desejado. Através da análise é possível encontrar os melhores investimentos para não causar frustrações futuras com uma aplicação que não condiz com o perfil.

O investidor deverá avaliar seu perfil através da Análise de Perfil do Investidor (API), que tem por objetivo ajudá-lo a identificar o seu perfil e verificar a adequação na escolha de produtos compatíveis em relação a seus objetivos, situação financeira e conhecimento sobre os produtos de investimentos, atendendo à regulamentação CVM 539 (CVM, 2018).

Esse teste ajudará na decisão do futuro investidor a se orientar nas escolhas dos investimentos conforme seus objetivos, de acordo com a sua tolerância a risco e as suas expectativas de investimento (BACEN, 2018). Tudo isso para que o investidor se sinta com mais segurança no momento que for investir o seu capital.

Amplamente alastrada, a API mundialmente é conhecida como "Suitability", que significa adequação. No Brasil, o mercado de produtos e serviços de investimento é regulado e monitorado, tanto pelo governo, quanto pelas instituições de mercado. O código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas para os Fundos de Investimento estabelece que as instituições financeiras adotem práticas de avaliação de perfil de risco, com o objetivo de verificar a adequação dos produtos de investimento ao perfil do investidor (BRADESCO, 2018).

A API representa um benefício aos investidores, uma vez que, ao se conhecer o perfil do futuro investidor, ele encontrará o resultado apontado em seu perfil e, o ajudará a tomar decisões de investimentos conforme os seus objetivos propostos.

A maioria das instituições financeiras aplica esse questionário aos seus correntistas, que tem como base em oferecer investimentos adequados ao investidor, além de tornar o ato de investir mais simples, transparente e seguro (SANTANDER, 2018).

Esta análise é uma metodologia que tem como objetivo verificar a adequação da carteira de investimentos de cada cliente em relação a seus objetivos, tolerância a riscos e ao prazo pretendido do investimento.

Segundo a análise do Portal do Investidor (2018), deve-se conhecer, antes de qualquer aplicação, a solidez das instituições envolvidas, emissor do título, administrador, gestor e pesquisar nos documentos correspondentes, Regulamento do Fundo, Prospecto da Oferta Pública, qual o perfil do risco assumido.

Para se ter a melhor alternativa de investimento, é recomendado ter em mente que as aplicações em valores mobiliários sempre possuem risco de perda do capital investido e não arrisque quando o valor a ser investido é parte essencial do patrimônio.

2.4.1 Perfil Conservador

O investidor com perfil conservador está disposto a enfrentar mais riscos na busca por retornos diferenciados, mas que tenham necessidade da liquidez dos recursos em curto período de tempo, e prioriza segurança como decisão das aplicações a serem realizadas. Procura preservar o capital e possui uma pequena tolerância a riscos (SANTANDER, 2018).

Já para esse perfil é saber que o seu dinheiro se encontra seguro e que estará disponível no final do mês e a sua tranquilidade está garantida, mesmo com as notícias negativas sobre o mercado financeiro.

Conforme a análise do Banco do Brasil (2018), é adequado manter um percentual maior da carteira de investimentos em produtos de baixo risco, mas recomenda investir parte dos recursos financeiros em produtos que ofereçam níveis de riscos diferenciados, com objetivo de auferir ganhos superiores em longo prazo (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2018).

Constata ainda que os investimentos compatíveis para esse perfil são produtos como Poupança, CDB, LCI ou Títulos Públicos, Fundos de Curto Prazo, referenciados ou de renda fixa, sendo classificado como muito baixo, baixo ou médio risco e são feitos de acordo com o seu perfil. Na figura 1 demonstra-se a distribuição de investimentos da carteira do perfil conservador.

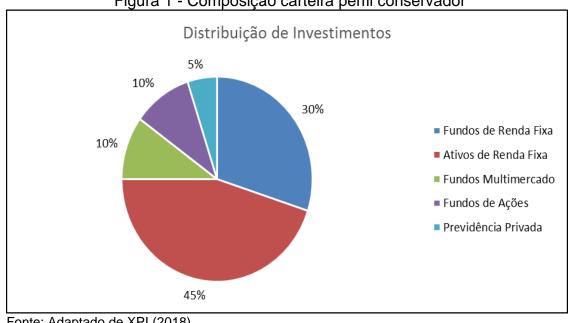


Figura 1 - Composição carteira perfil conservador

Fonte: Adaptado de XPI (2018).

Conforme a figura 1, a XPI - XP Investimentos (2018) sugere uma composição de carteira seguida por 30% em fundos de renda fixa, 45% em ativos de renda fixa, 10% em fundos multimercado, 10% em fundos de ações e 5% em previdência privada.

2.4.2 Perfil Moderado

No perfil moderado, o investidor deseja segurança nos seus investimentos, mas está disposto a correr alguns riscos investindo em produtos que lhe ofereçam melhores retornos em médio e longo prazo. Com baixa liquidez em curto prazo, o investidor procura diversificar parte das aplicações em alternativas mais arrojadas (SANTANDER, 2018). De acordo com a CEF (2018), o investidor com esse perfil realiza seus objetivos aplicando a maior parte do seu capital em ativos de risco muito baixo, baixo ou médio, como a Poupança, CDB, LCI e, uma parte é aplicada em investimentos de risco moderado, como os fundos de renda fixa.

No entanto, alguns investimentos, tais como Fundos Cambiais, Fundos de Renda Fixa, Ações e Debêntures, poderão ser considerados moderados ou arrojados dependendo, entre outros fatores, da política de investimento constante do Regulamento e do risco do emissor do título (PORTAL DO

INVESTIDOR, 2018). A figura 2 mostra a composição dos investimentos da carteira do perfil moderado.

Distribuição de Investimentos 10% ■ Fundos de Renda Fixa 30% Ativos de Renda Fixa Fundos Multimercado 30% ■ Fundos Imobiliários Ações ■ Previdência Privada 10% 15%

Figura 2 - Composição carteira perfil moderado

Fonte: Adaptado de XPI (2018).

Pode-se observar, conforme a figura 2, para XPI a carteira de um investidor moderado é composta de: 10% em fundos de renda fixa, 30% em ativos de renda fixa, 15% em fundos multimercado, 10% em fundos imobiliários, 30% em ações e 5% em previdência privada.

2.4.3 Perfil Arrojado

O investidor com perfil arrojado é constituído por clientes dispostos à alta tolerância a riscos, baixa ou nenhuma liquidez em curto/médio prazo e que estão dispostos a assumir as oscilações dos mercados de risco na busca de melhores retornos em médio e longo prazo (SANTANDER, 2018). Segundo análise do Banco do Brasil (2018), os investidores conhecem o mercado e as opções de investimentos que existem e estão sempre muito bem informados e, constantemente estão à procura de novas alternativas de investimentos e pensam em seu futuro.

De acordo com o Banco do Brasil (2018), para proteger seu patrimônio, o indicado para esse perfil é aplicar parte de seus investimentos em produtos de baixo risco. Para o Portal do Investidor (2018), as ações e Fundos Multimercado são exemplos de investimento mais compatíveis com investidores de perfil arrojado, uma vez que há muita liberdade na composição de suas carteiras e mais exposição a assumir riscos em busca de maior rentabilidade. A figura 3 mostra a composição de investimentos da carteira do perfil arrojado.



Figura 3 - Composição carteira perfil arrojado

Fonte: Adaptado de XPI (2018).

De acordo com a figura 3, para XPI a composição da carteira com perfil arrojado sugerida é de 10% em ativos de renda fixa, 10% em fundos multimercado, 15% em fundos imobiliários, 60% em ações e BM&F Bovespa e 5% em previdência privada.

2.5 A TEORIA DE FUNDOS EMPRESTÁVEIS

Fundos emprestáveis segundo a teoria é o nome que se usa na economia para dizer que tem dinheiro a disposição dos agentes econômicos para ser emprestado, este fundo une os poupadores e os tomadores de empréstimos, consiste em empréstimos bancários que são oriundos da poupança das famílias.

Os mercados financeiros se colocassem no cerne da questão do crescimento, a razão considerada principal para o subdesenvolvimento passa a ser a escassez de poupança, derivada da "repressão financeira" — sendo o objeto reprimido os ganhos dos poupadores. Proteger, através de reformas, os ganhos dos poupadores passa então a ser visto como condição para o desenvolvimento. Há uma relação determinística: a poupança gera o investimento (argumento da poupança prévia ou "teoria dos fundos emprestáveis (CASTRO, 2008, p. 287).

Referem-se à renda que as pessoas optaram por guardar e emprestar, ao invés de consumir. A oferta de fundos para empréstimos vem de indivíduos com renda excedente que desejam emprestar. A demanda por esses fundos vem de indivíduos que querem tomar empréstimo para fazer investimentos.

O que agentes econômicos levam apreço nesta teoria dos fundos emprestáveis é a taxa de remuneração sobre seu capital aplicado, sendo que os indivíduos ou empresas mantêm suas reservas de valores emprestadas buscando sempre a maior taxa de retorno sobre o capital.

Esta teoria está ligada ao mercado monetário, sendo que a poupança é um dos mais procurados investimentos por ter sua liquidez imediata. Entretanto, no caso de quando o governo precisa de recursos monetários de para financiar seus gastos, reduz a quantidade de fundos emprestáveis para indivíduos e firmas investirem. Ou seja, o governo disputa com os investidores na busca por este recurso para empréstimos.

Segundo o Portal do Investidor (2018), o déficit orçamentário afeta o mercado destes fundos, pois a dívida pública reduz a oferta de fundos emprestáveis para qualquer nível de taxa de juros, assim a curva de oferta de fundos se desloca para a esquerda reduzindo a quantidade ofertada ao mesmo nível de juros, gerando um excesso de demanda, resultando em um aumento da taxa de juros exigida no mercado. Com o aumento da taxa de juros teríamos um aumento da oferta e uma redução da demanda ao longo das respectivas curvas de oferta e demanda por fundos, até chegarmos a um novo ponto de equilíbrio.

Em resumo, o mercado de fundos emprestáveis funciona como os outros mercados, através da interação entre oferta e demanda. No equilíbrio, igualmente entre quantidade ofertada e quantidade demandada, com isso é determinada a taxa de juros real da economia.

Conforme Oreiro (1999), a taxa de juros seria determinada pela oferta e demanda de fundos emprestáveis, essas forças de oferta e de demanda

refletiriam variáveis de natureza tanto monetária, propensão ao entesouramento e política de crédito dos bancos e também como variáveis de natureza real, produtividade do capital e abstinência das famílias.

Ainda o mesmo autor completa que, se considerarmos uma economia na qual tais decisões obedecem uma única restrição orçamentária, como é o caso da Teoria dos Fundos de Emprestáveis, segue-se que o investimento e a poupança planejada terão impacto direto sobre o nível da taxa de juros.

3 FUNDOS DE INVESTIMENTO E TÍTULOS PÚBLICOS NO BRASIL

No mercado financeiro são encontrados diversos tipos de investimentos, com rendimentos e riscos distintos, que podem ser apurados de acordo com o objetivo, o perfil do investidor e a disponibilidade de recursos a serem investidos.

Em referência à CVM (2018), fundos de investimento é "(...) uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros". Fundos de investimentos são aplicações de um conjunto de investidores, chamados de cotistas, que passam para o gestor a responsabilidade de escolher o conjunto de ativos para se obter retornos positivos nos investimentos.

Por outro lado, os títulos públicos, são instrumentos financeiros de renda fixa emitidos pelo Governo Federal para obtenção de recursos junto à sociedade, com o objetivo de financiar suas despesas (TESOURO NACIONAL, 2018).

O presente capítulo abordará concepções sobre a estrutura e caracterização dos fundos de investimentos e dos títulos públicos por diferentes autores, além de apresentar como eles são compostos, aspectos dos riscos de investimento, finalizando com *trade-off* entre poupança e investimento.

3.1 FUNDOS DE INVESTIMENTO

Os fundos de investimentos correspondem a uma aplicação em conjunto, que se assemelha a um condomínio. Da mesma forma, o Banco Central (2018), define o fundo de investimento como sendo uma comunhão de recursos constituída sob a forma de condomínio, que tem como objetivo a aplicação em ativos financeiros no mercado financeiro de capitais.

Os fundos de investimento são uma importante alternativa de investimento para pessoas que querem participar do mercado de capitais, trazendo benefícios ao investidor com baixo volume individual de capital disponível para a aplicação. Por se tratarem de representantes dos grupos de investidores, os fundos oferecem uma profissional administração dos seus recursos monetários, sem que os investidores tenham necessidade de deter conhecimento profundo sobre mercado de capitais (ASSAF NETO, 2008).

Estes fundos de investimento são organizados pelas instituições financeiras por variáveis externas e internas. As externas são determinações da CVM, que são é a composição da carteira para cada tipo de fundo, conforme sua descrição de riscos, e também por seu perfil de liquidez.

Por variáveis internas, compreende a escolha da composição do risco/retorno desejado pelo gestor do fundo, sendo assim criada a personalidade de cada fundo de investimento, que assim induzirá cada investidor pelo seu perfil de investimento (BACEN, 2018). Ou seja, os fundos podem ser classificados em função do prazo de carência para resgate ou remuneração de suas cotas, do segmento que atua, ativos que compõe o seu patrimônio ou do nível de risco.

3.1.1 Estratégia e características dos fundos de investimento

Os fundos de investimento podem ter uma estratégia de gestão conservadora ou arrojada. Na gestão conservadora, ou passiva, se investe procurando rentabilidade similar ao retorno de um índice ou indexador que funcione como referência da economia, como o Ibovespa. Nesse tipo de fundo existe um menor custo de operação, um perfil que busca menor risco, bem ajustado a longo prazo além de ter os resultados atrelados ao referencial.

Pelo contrário, na gestão mais arrojada, são levadas em consideração as melhores oportunidades de aplicação entre as alternativas de aplicações do mercado financeiro. Deseja-se nesse caso um retorno "acima de um índice fixado como referência para a gestão de carteiras" (ASSAF NETO, 2008, p.387).

Esse tipo de gestão, ao contrário da passiva, busca maximizar os resultados, apresenta maior custo operacional, é melhor ajustada em curto prazo e tem um perfil com mais riscos, ou seja, é uma estratégia com maiores retornos, mas também com riscos maiores (FORTUNA, 2010).

É claro que os fundos sendo geridos pelas instituições financeiras, pagam taxa de administração a fim de remunerar os serviços prestados pela instituição que faz a gestão da carteira (ASSAF NETO, 2008). Essa taxa varia de acordo com o interesse da instituição. Também podem ser cobradas taxas de ingresso ao fundo e taxas de saída antecipada, quando permitido pelos órgãos reguladores, também pode existir a taxa performance, correspondendo a um percentual sobre o ganho do fundo (FORTUNA, 2010).

Estas remunerações oscilam de acordo com o rendimento dos ativos financeiros que fazem parte do fundo sendo que, não é garantido o recebimento de valor superior ao aplicado tendo em vista a oscilação dos ativos (BACEN, 2018).

Além disso, os fundos de investimentos podem ser classificados como renda fixa ou renda variável, podendo ser fundos abertos, resgatados a qualquer momento sem limite para cotista e com prazo indeterminado, ou; fundos fechados, com cotas não-resgatáveis, mas negociadas na bolsa, tendo um número de cotistas limitado e prazo sentenciados pela instituição administradora.

Os fundos de renda fixa são os compostos por aplicações em título que tem taxa de retorno fixa na maioria das vezes. Outra parte pode ser aplicada em ações ou títulos com taxa de retorno variável.

Já os fundos de renda variável são os compostos principalmente por aplicações em ações e títulos com taxa de retorno variável. Nesses fundos, o investidor pode ter um bom lucro se o desempenho das ações for bom ou, perder dinheiro, caso o rendimento seja ruim (FORTUNA, 2010).

Adicionalmente, o autor descreve que existem vantagens em investir nos fundos de investimentos, tais como o profissionalismo na gestão, a diversificação e liquidez, a franqueza na movimentação e a relação direta entre investimento e retorno.

No quadro 2, pode-se verificar as características dos fundos de investimentos de renda fixa, fundos de ações, fundos multimercado e fundos cambial.

Quadro 2 - Características dos Fundos de Investimento

CLASSIFICAÇÃO	CATARCTERÍSTICAS
	Apresentam como principal fator de risco de sua carteira a variação
Renda Fixa	da taxa de juros, de índice de preços, ou ambos. Devem manter, no
	mínimo, 80% da sua carteira investida em ativos que estejam
	relacionados a esses fatores de risco.
	Devem manter, no mínimo, 67% da sua carteira investida em ações
	admitidas à negociação em mercado organizado ou em ativos
Ações	relacionados, como bônus ou recibos de subscrição, certificados de
	depósito de ações, cotas de fundos de ações, cotas dos fundos de
	índice de ações e classificados com nível II e III.
	Apresentam uma política de investimento que envolve vários fatores
	de risco, sem o compromisso de concentração em nenhum fator em
Multimercado	especial. Podem investir em ativos de diferentes mercados e utilizar
	derivativos tanto para alavancagem quanto para proteção da carteira.
	Apresentam como principal fator de risco de sua carteira a flutuação
	do preço da moeda estrangeira ou a variação de uma taxa de juros
Cambial	chamada de cupom cambial. Devem manter, no mínimo, 80% da sua
	carteira investida em ativos que sejam relacionados, direta ou
	indiretamente (via derivativos), a esses fatores de risco.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANBIMA e CVM (2018).

De acordo com o perfil dos investidores os fundos de investimentos se estruturam a partir de fundos de renda fixa que são remunerados pela variação da taxa de juro ou índice de preços, fundos de ações que devem manter no mínimo 67% dos ativos deste fundo aplicados em ações, fundos multimercado que podem variar a carteira em ativos de diferentes mercados e também podese utilizar derivativos e, fundos cambiais que basicamente é remunerado pela flutuação da cotação das moedas.

Na figura 4, pode-se verificar a classificação dos fundos de investimentos, que estão divididos em fundos de renda fixa, fundos de ações, fundos multimercados e fundos cambial, que também são classificados em nível 1, nível 2, nível 3.

Nível 1 Nível 2 Nível 3 SIMPLES. RENDA FIXA SIMPLES INDEXADO INDICES BAIXA DURAÇÃO SOBERANO MÉDIA DURAÇÃO RENDA FIXA GRAU DE INVESTIMENTO ALTA DURAÇÃO CRÉDITO LIVRE LIVRE DURAÇÃO INVESTIMENTO EXTERIOR INVESTIMENTO NO EXTERIOR DÍVIDA EXTERNA VALOR / CRESCIMENTO DIVIDENDOS SUSTENTABILIDADE / GOVERNANÇA ATIVO **INDICE ATIVO AÇÕES** SETORIAIS FMP-FGTS FECHADOS DE AÇÕES **ESPECÍFICOS** MONO AÇÕES INVESTIMENTO NO EXTERIOR INVESTIMENTO NO EXTERIOR BALANCEADOS ALOCAÇÃO DINÂMICOS MACRO MULTIMERCADO TRADING LONG AND SHORT NEUTRO LONG AND SHORT DIRECIONAL **ESTRATÉGIA** JUROS E MOEDAS CAPITAL PROTEGIDO ESTRATÉGIA ESPECÍFICA INVESTIMENTO NO EXTERIOR INVESTIMENTO EXTERIOR CAMBIAL CAMBIAL CAMBIAL

Figura 4 - Frame da classificação de Fundos de Investimento

Fonte: ANBIMA (2018).

De acordo como a nova Classificação de Fundos, na cartilha da ANBIMA (2018), estão divididos em 3 níveis. O primeiro nível está relacionado com a classes dos ativos, o segundo nível está relacionado aos riscos que se enquadra os fundos e, o terceiro nível está relacionado as estratégias de investimento que o gestor dos fundos vai adotar.

Os fundos de investimento de renda fixa, ações, multimercado e cambial podem todos estar nos três níveis acima citados, pois as classes as quais fundos investem varia de um para o outro, igualmente varia o risco, e o terceiro nível está relacionado com estratégia, que está é diferente em todos os fundos de investimento.

3.1.2 Composição e política de investimento dos fundos de investimento

O patrimônio dos fundos de investimento é alocado em ativos financeiros, que compõem o que se chama de carteira do fundo. Os mesmos podem ser de várias classes, de emissores públicos ou privados, emitidos no Brasil ou no exterior. Os fundos de investimento são divididos em classes, que transmitem uma noção de quais ativos financeiros podem fazer parte de sua carteira de investimento (INVESTIDOR, 2018).

A composição da carteira de investimentos é o conjunto de aplicações que compõe o título escolhido pelo investidor, ela reúne todos os ativos financeiros que você escolhe para fazer seu dinheiro crescer, tanto em renda fixa quanto variável.

De modo geral, para este trabalho, serão apresentados os quatro fundos de investimentos, negociados em uma instituição pública estadual do estado do Rio Grande do Sul, que se enquadram para um perfil conservador de investidor que apresentam de muito baixo, baixo até médio risco.

Os fundos de investimento conservadores desta instituição financeira, são indexados a taxas de juros prefixadas, pós-fixadas a SELIC/CDI ou em índices de preços, podendo investir parte da carteira em ativos financeiros privados, classificados na categoria de baixo risco de crédito, com certificação por agência de risco localizada no país, que tenha cobertura integral do Fundo Garantidor de Crédito.

O Fundo Garantidor de Créditos (FGC) é uma entidade privada, sem fins lucrativos, que administra um mecanismo de proteção aos correntistas, poupadores e investidores, que permite recuperar os depósitos ou créditos mantidos em instituição financeira, até determinado valor, em caso de intervenção, de liquidação ou de falência. O total de créditos de cada pessoa contra a mesma instituição associada, ou contra todas as instituições associadas do mesmo conglomerado financeiro, será garantido até o valor de R\$ 250.000,00 (BACEN, 2018).

A incidência do imposto de renda sobre rentabilidade dos investimentos, segundo TESOURO DIRETO (2018) é de:

- 1. Até 180 dias: 22,5%;
- 2. De 181 a 360 dias: 20%;

3. De 361 a 720 dias: 17,5%; e

4. Acima de 720 dias: 15%.

E para as aplicações resgatadas com prazo inferior a 30 dias, incide o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), limitado ao rendimento da operação, de acordo com as alíquotas decrescentes em função do prazo do investimento. Na tabela 1, pode-se observar a tabela regressiva do IOF (em %).

Tabela1 - Tabela regressiva do IOF (em %).

Dias	% do rendimento	Dias	% do rendimento	Dias	% do rendimento
1	96	11	63	21	30
2	93	12	60	22	26
3	90	13	56	23	23
4	86	14	53	24	20
5	83	15	50	25	16
6	80	16	46	26	13
7	76	17	43	27	10
8	73	18	40	28	6
9	70	19	36	29	3
10	66	20	33	30	0

Fonte: Banco do Brasil (2019).

Na tabela 1, podemos observar a tabela regressiva do IOF, na qual estes percentuais a cima apresentada corresponde a porcentagem que se resgata da rentabilidade sobre o investimento para períodos inferiores a 30 dias, percentuais representados a cada dia do investimento.

Para fins de análise neste trabalho foram selecionados os quatro fundos de investimento do Banco do Estado do Rio Grande do Sul, que são indicados para o perfil conservador com nível de risco muito baixo, baixo e médio (BANRISUL, 2019).

- i. Banrisul Soberano Fundo de Investimento Renda Fixa Simples de Longo Prazo – Fundo A;
- ii. Banrisul Master Fundo de Investimento Renda Fixa ReferenciadoDI de Longo Prazo Fundo B;
- iii. Banrisul Foco IRF-M 1 Fundo de Investimento Renda Fixa FundoC, e;
- iv. Banrisul Foco IDKA IPCA 2A Fundo de Investimento Renda Fixa Fundo D.

Além disso, os fundos receberam as denominações de A, B, C e D para facilitar a identificação posterior na análise dos resultados deste trabalho. Vamos compreender detalhadamente cada um deles.

3.1.2.1 Fundo de Renda Fixa Simples

As condições para investimento no Banrisul Soberano, que consiste em um fundo de Investimento de Renda Fixa Simples de Longo Prazo, fundo A, são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 - Condições de Investimento do Fundo A

Valor em R\$
R\$ 10.000,00
R\$ 100,00
R\$ 100,00
R\$ 5.000,00
Não há
0,50% do patrimônio líquido ao ano
Não há

Fonte: BANRISUL (2018).

Conforme o perfil conservador do investidor este fundo apresenta grau de risco de muito baixo, classifica-se na CVM com como fundo de investimento de renda fixa simples e com movimentações mínimas de R\$ 100,00.

Na tabela 3, tem-se a composição da carteira, do fundo de investimento A, sendo o fundo: Banrisul Soberano Fundo de Investimento Renda Fixa Simples de Longo Prazo.

Tabela 3 - Composição da Carteira do Fundo A

Composição da Carteira	Percentuais
Operações compromissadas lastro em títulos públicos	19,628%
federais	
Títulos públicos federais com liquidação 01/03/2021	16,644%
Títulos públicos federais com liquidação 01/03/2020	14,091%
Títulos públicos federais com liquidação 01/09/2024	15,944%
Títulos públicos federais com liquidação 01/03/2023	13,218%
Títulos públicos federais com liquidação 01/09/2022	8,433%
Títulos públicos federais com liquidação 01/09/2020	8,644%
Títulos públicos federais com liquidação 01/09/2021	3,42%

Fonte: BANRISUL (2018).

Conforme a composição da carteira, proporciona aos seus cotistas a valorização dos recursos em carteira composta exclusivamente por títulos públicos federais e operações compromissadas, lastreadas nestes títulos.

A tabela 4, apresenta a rentabilidade (em %) do fundo de investimento A para o período de análise.

Tabela 4 - Rentabilidade do fundo de investimento A (em %)

Mês	2016	2017	2018
Janeiro	1,01	1,03	0,53
Fevereiro	0,95	0,82	0,42
Março	1,09	1	0,48
Abril	1,01	0,75	0,47
Maio	1,06	0,89	0,46
Junho	1,11	0,81	0,46
Julho	1,06	0,76	0,49
Agosto	1,16	0,75	0,51
Setembro	1,05	0,6	0,43
Outubro	1	0,61	0,49
Novembro	0,99	0,52	0,45
Dezembro	1,06	0,49	0,45
Acumulado anual	13,32	9,47	5,84

Fonte: BANRISUL (2019).

Na tabela 4, observa-se que o ano de 2016 apresenta a maior rentabilidade acumulada no ano e este fundo revela uma rentabilidade significativamente decrescente ao longo do período, terminando o ano de 2018 com um acumulado de 5,84%.

3.1.2.2 Renda Fixa Referenciado

As condições para investimento no Banrisul Master, que consiste em um fundo de Investimento de Renda Fixa Simples Referenciado DI de Longo Prazo, o fundo de investimento B, é apresentado na tabela 5.

Tabela 5 - Condições de Investimento do Fundo B

Informações	Valor em R\$
Investimento inicial mínimo	R\$ 10.000,00
Investimento adicional mínimo	R\$ 100,00
Resgate mínimo	R\$ 100,00
Valor mínimo de permanência	R\$ 5.000,00
Prazo de carência	Não há
Taxa de administração	0,50% do patrimônio líquido ao ano
Taxa entrada/saída/performance	Não há

Fonte: BANRISUL (2018).

Conforme o perfil conservador do investidor este fundo apresenta grau de risco médio, classifica-se na CVM com como fundo de investimento de renda fixa referenciado DI e na AMBIMA como renda fixa duração baixa grau de investimento simples e com movimentações mínimas de R\$ 100,00.

A tabela 6, apresentada a composição da carteira, do fundo de investimento B, o fundo Banrisul Master Fundo de Investimento Renda Fixa Referenciado DI de Longo Prazo.

Tabela 6 - Composição da Carteira do Fundo B

Composição da Carteira	Percentuais
Debêntures 15/04/2020	0,128%
Depósitos a prazo títulos de IF : CDB/ RDB 18/07/2019	2,933%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 09/03/2020	2,053%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 06/11/2019	2,004%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF: LF 23/09/2019	1,59%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 20/04/2021	1,544%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 02/12/2019	1,034%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 16/12/2019	1,009%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF : LF 20/04/2020	0,997%
Depósitos a prazo e outros títulos de IF: LF 02/10/2019	0,866%
Operações Compromissadas 01/03/2019	21,932
Títulos Públicos 01/09/2024	20,607%
Títulos Públicos 01/03/2023	15,299%
Títulos Públicos 01/03/2020	11,107%
Títulos Públicos 01/03/2021	10,953%
Títulos Públicos 01/03/2024	4,534%
Títulos Públicos 01/09/2022	0,557%
Títulos Públicos 01/09/2020	0,495%
Títulos Públicos 01/09/2021	0,413%

Fonte: BANRISUL (2018).

O fundo B tem por objetivo acompanhar a variação do CDI, aplicando, no mínimo, 95% da carteira em títulos públicos e privados, relacionados a este

indicador. As aplicações em títulos privados estão limitadas a 50% do patrimônio líquido.

A tabela 7, apresenta a rentabilidade (em %) do fundo de investimento B, o fundo Banrisul Master Fundo de Investimento Renda Fixa Referenciado DI de Longo Prazo.

Tabela 7 - Rentabilidade do fundo de investimento B (em %)

Mês	2016	2017	2018
Janeiro	0,98	1,04	0,54
Fevereiro	0,95	0,83	0,42
Março	1,11	1,01	0,49
Abril	1,01	0,75	0,48
Maio	1,08	0,89	0,47
Junho	1,13	0,81	0,47
Julho	1,08	0,77	0,50
Agosto	1,18	0,75	0,52
Setembro	1,07	0,61	0,43
Outubro	1,01	0,61	0,49
Novembro	1,00	0,53	0,45
Dezembro	1,07	0,51	0,45
Acumulado anual	13,51	9,55	5,92

Fonte: BANRISUL (2019).

Na tabela 7, observa-se que o ano de 2016 apresentou a maior rentabilidade acumulada dos anos com 13,51%, apresentando uma rentabilidade reduzindo-se significativamente nos anos posteriores, terminando o ano de 2018 com um acumulado de 5,92%.

3.1.2.3 Renda Fixa

As condições para investimento do fundo de investimento C, Banrisul Foco, que consiste em um fundo de Investimento de Renda Fixa IRF-M 1, encontram-se na tabela 8.

Tabela 8 - Condições de Investimento no Fundo C

Informações	Valor em R\$
Investimento inicial mínimo	R\$ 300.000,00
	1
Investimento adicional mínimo	R\$ 100,00
Resgate mínimo	R\$ 100,00
Valor mínimo de permanência	R\$ 50.000,00
Prazo de carência	Não há
Taxa de administração	0,50% do patrimônio líquido ao ano
Taxa entrada/saída/performance	Não há

Fonte: BANRISUL (2018).

Conforme o perfil conservador do investidor este fundo apresente grau de risco baixo, classifica-se na CVM como renda fixa e na AMBIMA como Renda Fixa Duração Média Soberano e o valor mínimo de permanência é de R\$ 50.000,00.

Na tabela 9, tem-se a composição da carteira, do fundo de investimento C, o fundo Banrisul Foco IRF-M 1 Fundo de Investimento Renda Fixa.

Tabela 9 - Composição da Carteira do Fundo C

rabola o Composição da Cartolia do Fallac C		
Composição da Carteira	Percentuais	
Operações Compromissadas	7,949%	
01/03/2019		
Títulos Públicos 01/04/2019	32,205%	
Títulos Públicos 01/01/2019	24,59%	
Títulos Públicos 01/10/2019	22,482%	
Títulos Públicos 01/07/2019	12,792%	

Fonte: BANRISUL (2018).

Este fundo tem por objetivo proporcionar aos seus cotistas a valorização dos recursos em carteira composta exclusivamente por de títulos públicos federais. Busca o retorno do índice de mercado IRF-M 1 (Índice de Mercado Anbima), com prazo médio da carteira de até 365 dias.

A tabela 10, apresenta a rentabilidade (em %) do fundo de investimento C, o fundo Banrisul Foco IRF-M 1 Fundo de Investimento Renda Fixa.

Tabela 10 - Rentabilidade do fundo de investimento C (em %)

Mês	2016	2017	2018
Janeiro	1,61	1,26	0,57
Fevereiro	1,07	0,99	0,52
Março	1,24	1,10	0,64
Abril	1,05	0,85	0,48
Maio	1,04	0,87	0,16
Junho	1,05	0,87	0,52
Julho	1,02	1,04	0,64
Agosto	1,17	0,88	0,41
Setembro	1,17	0,73	0,59
Outubro	0,93	0,60	0,90
Novembro	1,03	0,60	0,52
Dezembro	1,17	0,54	0,54
Acumulado anual	14,46	10,90	6,74

Fonte: BANRISUL (2019).

Na tabela 10, observa-se que o ano de 2016 apresentou a maior rentabilidade acumulada dos anos com 14,46%%, e este fundo também apresenta redução na rentabilidade ao longo do período terminando o ano de 2018 com um acumulado de 6,74%.

Na tabela 11, tem-se as condições de investimento da carteira, do fundo de investimento D, o fundo Banrisul Foco IDKA IPCA 2A Fundo de Investimento Renda Fixa.

Tabela 11 - Condições de Investimento do Fundo D

Informações	Valor em R\$
Investimento inicial mínimo	R\$ 50.000,00
Investimento adicional mínimo	R\$ 100,00
Resgate mínimo	R\$ 100,00
Valor mínimo de permanência	R\$ 10.000,00
Prazo de carência	Não há
Taxa de administração	0,20% do patrimônio líquido ao ano
Taxa entrada/saída/performance	Não há

Fonte: BANRISUL (2018).

Conforme o perfil conservador do investidor este fundo apresenta grau de risco baixo, classifica-se na CVM como de renda fixa e na AMBIMA como Renda Fixa Duração Média Soberano e o valor mínimo de permanência é de R\$ 10.000,00.

A tabela 12, apresenta a composição da carteira, do fundo de investimento D, o fundo Banrisul Foco IDKA IPCA 2A Fundo de Investimento Renda Fixa.

Tabela 12 - Composição da Carteira do Fundo D

Composição da Carteira		Percentuais	
Operações	Compromissadas	8,234%	
01/03/2019			
Títulos Públicos 15/08/2020		53,149%	
Títulos Públicos 15/05/2021		18,265%	
Títulos Públicos 15/08/2022		17,119%	
Títulos Públicos 15/05/2019		3,248%	

Fonte: BANRISUL (2018).

O objetivo deste fundo é proporcionar aos seus cotistas a valorização de suas cotas por meio da aplicação dos recursos em carteira composta exclusivamente por títulos públicos federais. Busca ainda, o retorno do Subíndice IDKA 2A - Índice de Duração Constante ANBIMA segmento 2A (IDkA IPCA 2A).

A tabela 13, apresenta a rentabilidade (em %) do fundo de investimento D, o fundo Banrisul Foco IDKA IPCA 2A Fundo de Investimento Renda Fixa.

Tabela 13 - Rentabilidade do fundo de investimento D (em %)

Mês	2016	2017	2018
Janeiro	3,01	1,08	0,95
	· ·	· ·	· ·
Fevereiro	1,44	1,37	0,56
Março	0,64	1,43	1,46
Abril	1,66	0,80	0,68
Maio	0,81	0,37	-0,88
Junho	0,83	0,63	0,26
Julho	1,06	2,40	1,21
Agosto	1,19	0,95	-0,02
Setembro	1,47	0,91	1,08
Outubro	0,41	0,72	2,13
Novembro	0,52	0,18	0,15
Dezembro	1,24	0,91	1,15
Acumulado anual	15,3	12,43	9,07

Fonte: BANRISUL (2019).

Na tabela 13, observa-se que o ano de 2016 apresentou a maior rentabilidade acumulada dos anos com 15,3%, e este fundo consegue manter

níveis de rentabilidades consideráveis, terminando o ano de 2018 com um acumulado de 9,07%.

Nos meses de maio e agosto de 2018, destaca-se a rentabilidade negativa do fundo D, o que significa para o investidor, que o capital investido teve redução de 0,88% e 0,02%, respectivamente.

3.2 TÍTULOS PÚBLICOS

Títulos públicos são denominados ativos de renda fixa por prometerem a seu proprietário o pagamento de determinado quantia em datas previamente estabelecidas emitidos principalmente pelo Tesouro Nacional para custear suas despesas.

São negociados no mercado monetário, principalmente os papéis emitidos pelo Tesouro Nacional, cuja meta é financiar o orçamento público e ainda diversos Títulos Públicos emitido pelos Estados e Municípios. Além disso, são ainda negociados os Certificados de Depósitos Interfinanceiros (CDI), excepcionalmente entre instituições financeiras, e títulos de emissão privada, como o Certificado de Depósito Bancário (CDB) e Debêntures (ASSAF NETO, 2008).

Pelo Sistema de Custódia e Liquidação de Títulos são negociados no mercado monetário a maior parte dos Títulos Públicos e Privados, via escritural, isto é, são emitidos eletronicamente, exigindo maior organização em sua liquidez e transferência. As negociações com esses valores são, dessa forma, controladas e custodiadas por dois sistemas especiais denominados de Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) e Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP) (SECURATO et. al., 2005).

Todos os títulos são emitidos, por meio eletrônico através destes órgãos de custódia e liquidação, só terão confirmada a venda se estiverem devidamente disponíveis e a compra se houver recursos financeiros de montante suficiente.

Com relação a SELIC, trata-se de um sistema desenvolvido pelo Banco Central do Brasil em 1979, cujo objetivo é operar com Títulos Públicos de emissão do Bacen e do Tesouro Nacional (ASSAF NETO, 2008). O sistema tem por finalidade controlar e liquidar financeiramente as operações de compra e venda de Títulos Públicos e manter sua custódia física e escritural.

Segundo os autores Cavalcante, Misumi e Rudge (2005), a CETIP, criada em 1986, registra e custódia todos os Créditos Securitizados da União, da Dívida Agrícola (Lei 9.138, de 29/11/95), dos Títulos da Dívida Agrária (TDA) e dos Certificados Financeiros do Tesouro (CFT). Nela registra-se, igualmente, títulos privados como debêntures.

A CETIP é uma empresa de custódia eletrônica e de liquidação financeira de Títulos Públicos e Privados, composta na forma de:

Um mercado de balcão organizado para registro e negociação de títulos e valores mobiliários de renda fixa, ela oferece o suporte necessário a toda a cadeia de operações, prestando serviços integrados de custódia, negociação online, registro de negócios e liquidação financeira, além de prover sistemas de suporte tecnológico para a Câmara Interbancária de Pagamentos – CIP, a Clearing de Pagamentos da Federação Brasileira de Bancos – Febraban (FORTUNA, 2010, p. 137).

Os Sistemas de Liquidação e Custódia, SELIC e CETIP, objetivam a promoção de liquidação das operações do mercado monetário e, assim, propiciam segurança e autenticidade aos negócios realizados (ASSAF NETO, 2008).

Os Títulos Públicos são ativos de renda fixa, cujos recursos os governos federal, estadual e municipal procuram captar no mercado financeiro através de emissão de Títulos Públicos, com a finalidade de suprir suas necessidades de recursos de custeio e investimento. Esses títulos são uma opção de investimento para o mercado e são registrados como dívida mobiliária (ASSAF NETO, 2008).

Segundo Cavalcante, Misumi e Rudge (2005), essas emissões estão voltadas para as seguintes situações:

- 1. antecipação de Receita Fiscal;
- 2. financiamento do déficit orçamentário; e
- financiamento de investimentos públicos.

Deduz-se que, "os títulos públicos federais emitidos pelo Tesouro Nacional estão voltados para a execução da política fiscal do Governo, antecipando receitas orçamentárias ou financiamento déficits fiscais" (ASSAF NETO, 2008, p. 57).

Os títulos da dívida pública, de acordo com Assaf Neto (2008), são emitidos através do Tesouro Nacional, que são as Letras do Tesouro Nacional

(LTN), as Letras Financiadas do Tesouro (LFT), as Notas do Tesouro Nacional (NTN), o Certificado do Tesouro Nacional (CTN) e o Certificado Financeiro do Tesouro (CFT). A rentabilidade das LTN é prefixada, enquanto que as outras são pós-fixadas ou indexadas por algum índice de preço da economia.

Os Títulos Públicos são negociados via escritural, meio eletrônico, isto é, não é gerado um comprovante físico que identifica a compra do título (Tesouro Direto, 2018). O investidor tem a garantia da aplicação através do número emitido a cada operação realizada e o título obtido ficará registrado no seu Cadastro de Pessoa Física (CPF), podendo ser acessado a qualquer instante por meio do seu extrato no site do Tesouro Direto.

Ainda de acordo com o site do Tesouro Direto, o investidor deve definir entre os títulos oferecidos e aqueles com os quais se relaciona o seu perfil e com o objetivo de seu investimento. Esses títulos podem ser prefixados ou pósfixados; de curto, médio ou longo prazo; realizar ou não pagamento de cupom semestral de juros.

De acordo com Assaf Neto (2008), as pessoas que moram no Brasil e que possuem CPF, além de uma conta corrente ou conta poupança em uma Instituição Financeira Nacional, podem investir diretamente em Títulos Públicos, por meio do Tesouro Direto. Os Títulos Públicos possuem um risco mínimo para o investidor chamado risco conjuntural² - uma vez que são garantidos pelo Tesouro Nacional.

Outro fato relevante refere-se a que:

O investidor pode vender os títulos adquiridos a qualquer momento do prazo de emissão. Assim, se mantiver os títulos até o vencimento, auferirá um retorno exatamente igual à rentabilidade (antes dos impostos) definida no momento da aplicação. Ao desejar negociar antecipadamente o título, se sujeitará aos preços de mercado vigentes na data da venda (ASSAF NETO, 2008, p. 58).

As vendas de Títulos Públicos podem ser alcançadas através de três formas:

i. oferta pública com realização de leilões;

² Risco Conjuntural, também chamado de risco sistemático, se refere ás influências econômicas, políticas, sociais e ambientais que o investimento está sujeito.

- ii. oferta pública sem a realização de leilões com venda direta pelo Tesouro, e;
- iii. emissões destinadas a atender a necessidades específicas previstas em lei.

O Tesouro Direto foi criado em 7 de janeiro de 2002, através do Tesouro Nacional, em conjunto com a Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia, CBLC incorporada pela B3 em novembro de 2008. Programa esse que possibilita a aquisição de Títulos Públicos por pessoas físicas diretamente pela internet. Esse programa, segundo o Tesouro Direto (2018), tem como objetivos democratizar o acesso a investimentos em títulos federais; incentivar a formação de poupança de longo prazo e, disponibilizar informações sobre a administração e a estrutura da dívida pública brasileira.

O sistema permite que o pequeno investidor possa realizar as transações sem maiores custos e, consequentemente, com um melhor retorno financeiro. Caso se faça necessário resgatar a aplicação antes do vencimento, o Tesouro Nacional garante a sua recompra.

De acordo com Cavalcante, Misumi e Rudge (2005), as principais características dos negócios com o Tesouro Direto são os seguintes:

- a. cadastramento: junto a um agente de custódia habilitado a operar;
- b. horário para compra: contínuo, exceto nos horários de manutenção no sistema;
- c. liquidez: garantida pelo Tesouro Nacional;
- d. recompra: semanal, nas 4ª e 5ª Feiras;
- e. títulos ofertados: LTN, LFT, e NTN;
- f. impostos: Imposto de Renda (IR), de 15% a 22,5%, dependendo do prazo de retenção do investimento do incidente sobre o rendimento obtido, do resgate do título ou do pagamento de cupons (no caso das NTN), e do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), quando o período de aplicação for inferior a 30 dias, e;
- g. taxas: taxa de custódia da CBLC de 0,30% ao ano, e taxa do agente de custódia de livremente estipulada entre as partes;
- h. taxa de custódia cobrada pela BM&F Bovespa é de 0,25% a cada seis meses. A sua finalidade é a guarda dos títulos e a segurança dos seus dados como investidor.

Além da necessidade de realizar cadastro para se habilitar operar no mercado financeiro, assim estando apto a adquirir os títulos acima citados, é importante atentar para os prazos, impostos e taxas incidentes.

3.2.1 Evolução e índices dos títulos públicos

Os Títulos Públicos são emitidos pelo governo federal com a finalidade de captar recursos para o financiamento da dívida pública e das atividades governamentais, podendo ser prefixados ou pós-fixados.

Os títulos pós-fixados são títulos públicos onde o valor é corrigido pelo seu indexador. Nessa análise apenas o tesouro pré-fixado (NTN-B Principal) será considerado, sendo que sua rentabilidade ocorre através do IPCA e da taxa contratada no ato da compra deste papel.

3.2.1.1 Títulos públicos prefixado

O tesouro prefixado (LTN), por ser um valor prefixado, possui um fluxo de pagamento simples em que o investidor faz aplicação e recebe o valor investido somado à rentabilidade na data de vencimento do título. A figura 5 apresenta como é realizada uma transação conforme fluxo de pagamentos do tesouro prefixado (LTN).

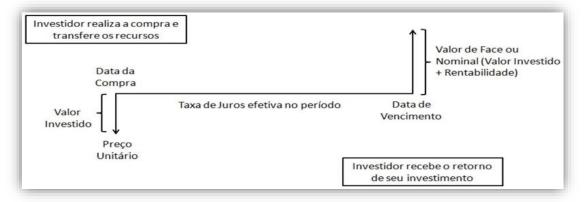


Figura 5 - Tesouro prefixado (LTN)

Fonte: Tesouro Direto (2018).

Conforme a figura 5 no tesouro prefixado pode-se afirmar que o investidor sabe exatamente o valor futuro. Se permanecer com este mesmo título até o seu vencimento, ele é indicado para aquele que está disposto a assumir o risco de que a taxa prefixada será maior que a taxa de juros SELIC. Por serem títulos prefixados, seu rendimento é nominal, no qual a taxa de inflação não é considerada.

3.2.1.2 Títulos públicos indexados ao IPCA

Para os títulos pós-fixados o valor é corrigido pelo seu indexador, dependendo de variáveis como desempenho de seu indexador e taxa contratada no momento da compra. A figura 6 apresenta como é realizada uma transação conforme fluxo de pagamento do tesouro pós-fixado indexado ao IPCA.

Investidor realiza a compra e transfere os recursos

Data da Compra

Valor Investido

Preço
Unitário

Unitário

Valor de Face

Investido Data de Vencimento

Vencimento

Investidor recebe o retorno de seu investimento

Figura 6 - Tesouro pós-fixado

Fonte: Tesouro Direto (2018).

Conforme figura 6 no tesouro pós-fixado sua rentabilidade é dada pela taxa anual de juros, que determina sua cotação, mais a variação do indexador até o vencimento, que altera o valor de seu valor nominal atualizado. Na data de vencimento do título ocorre o resgate do principal investido, corrigido tanto pela taxa pactuada no momento da compra quanto pela variação do IPCA no período.

O Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal) e NTN-B com juros semestrais, possui também um fluxo de pagamento simples em que o investidor faz aplicação e recebe o valor investido somado à rentabilidade na data de vencimento do título, permitindo o investidor obter rentabilidade em termos reais e, assim, otimiza seu poder de compra ao se proteger contra flutuações do IPCA.

Como características os títulos Indexados ao IPCA proporcionam taxa real, em que o investidor está protegido das variações do IPCA ao longo da duração do investimento em que possuem um prazo maior para aplicação. Esses títulos são indicados para investidores de médio e longo prazo, como aposentadoria e compra de casa própria.

Na tabela 14, apresenta-se os dados do título público indicado para o perfil conservador de investidor, escolhido para a análise neste trabalho. Os dados são coletados do Tesouro Direto e adaptados via média mensal a partir da rentabilidade diária, que foram transformadas em média simples mensal, e por se tratar de um Título Público NTN-B Principal, produto pós-fixado e indexado ao IPCA. A tabela apresenta a rentabilidade do título acrescentada do IPCA.

Tabela 14 - Rentabilidade do Título Público NTN-B Principal + IPCA (em %)

Mês	2016	2017	2018
Janeiro	1,3143	0,3891	0,2955
Fevereiro	0,9159	0,3410	0,3215
Março	0,4377	0,2607	0,0981
Abril	0,6242	0,1458	0,2228
Maio	0,7825	0,3099	0,3985
Junho	0,3566	-0,2259	1,2675
Julho	0,5274	0,2607	0,3345
Agosto	0,4494	0,1952	-0,0875
Setembro	0,0966	0,1657	0,4889
Outubro	0,2607	0,4275	0,4569
Novembro	0,1825	0,2835	-0,2130
Dezembro	0,3104	0,4447	0,1533
Acumulado anual	6,2589	2,9983	3,7374

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Tesouro Direto (2019).

Na tabela 14, pode-se observar que a rentabilidade do Título Público NTN-B Principal + IPCA apresenta uma rentabilidade de 6,25% no ano de 2016, com uma queda considerável em 2017 que acabou o período com a rentabilidade de 2,99%, seguida de uma pequena alta no ano de 2018, acumulando 3,73%.

3.2.1.3 Títulos públicos indexados à taxa SELIC

O tesouro SELIC (LFT) possui um fluxo de pagamento simples, no qual o investidor faz a aplicação e recebe o valor na data do vencimento do título.

Valor este que é remunerado pela variação da taxa SELIC diária entre a data de liquidação da compra e data de vencimento do título.

Esses títulos caracterizam-se por serem indicados a investidores que almejam uma rentabilidade pós-fixada indexada à SELIC. O valor de mercado do tesouro SELIC (LFT) apresenta baixa volatilidade, evitando assim, perdas no caso de vendas antecipadas. A tendência da rentabilidade é ser menor que os demais títulos.

3.2.2. Como investir em títulos públicos

Para se investir em Títulos Públicos, é preciso ter CPF e conta corrente em uma instituição financeira, que pode ser um banco ou uma corretora, também chamada de agente de custódia, para intermediar suas transações com o Tesouro Direto (TESOURO DIRETO, 2018).

Ainda assim, após ter uma conta corrente, deve-se contatar a instituição financeira escolhida e solicitar seu cadastramento e fornecer a documentação necessária para que essa instituição abra uma conta para o investidor operar com o Tesouro Direto.

A partir disso, o investidor receberá uma senha provisória da BM&FBovespa para o primeiro acesso à área restrita do Tesouro Direto, em que são realizadas as operações de compra e venda, assim como consultas a saldos e extratos, que deverá ser substituída o mais breve por uma senha criada pelo investidor e esta será sua assinatura eletrônica na realização das transações.

Assim o investidor estará habilitado a iniciar seus investimentos em títulos públicos dentro do tesouro direto, e pode investir no título que é mais adequado para alcançar o seu objetivo financeiro.

Também é possível que o investidor, através do site da sua instituição financeira, tenha acesso aos sites integrados ao do tesouro direto. Isso significa que o investidor pode comprar e vender títulos públicos no site da própria instituição financeira, a qualquer momento, com os mesmos preços e taxas do site do Tesouro Direto.

O investidor também pode autorizar a instituição financeira a operar e negociar seus títulos públicos em nome do investidor e cliente da instituição, desde que a instituição tenha este serviço disponível para os investidores. Já o

valor máximo para aplicação é R\$ 1.000.000,00 por mês, e para o resgate não tem restrições de valores.

3.3 ANÁLISE DE RISCOS DE INVESTIMENTOS

Para Assaf Neto (2008, p.305) "o conceito de risco pode ser entendido de diversas maneiras, dependendo do contexto da pessoa que o está avaliando". Ou seja, mesmo que não se saiba o que vem a ser risco, a vida envolve tomar decisões sem haver conhecimento do futuro, que é incerto, tendo o risco de não chegar ao resultado esperado e enfrentar as consequências.

O risco de um fundo de investimento e dos títulos públicos depende dos ativos da categoria que se investe. Mas de forma geral, os investimentos citados estão expostos ao risco de crédito, ao risco de mercado e também ao risco de liquidez.

3.3.1 Riscos de Crédito

Risco de Crédito consiste na eventualidade do fundo que não foi quitado não cumprir com a obrigação de remunerar seus cotistas ou investidores, se houver prejuízo no fundo, o mesmo tem seu valor reduzido na mesma proporção.

Segundo Calado (2018) o risco, é proveniente da possibilidade do não cumprimento de suas obrigações, na data combinada, mas o investidor aceita investimentos com mais alto risco de crédito pela rentabilidade final ser maior.

Atualmente, no Brasil, em função da estabilidade macroeconômica e da melhoria do perfil da dívida pública, o risco de "calote" da dívida pública tem probabilidade baixa de acontecer (RISKTECK, 2018).

Sempre que emprestamos dinheiro a alguém, estamos correndo o risco de não receber os recursos de volta. No caso do Tesouro Nacional se trata do menor risco de crédito do mercado.

3.3.2 Riscos de Liquidez

Risco de liquidez consiste na má gestão do fundo em aplicações de ativos que não venham ser tão bom pelo seu histórico de mercado e compor a

carteira, e também em caso de aparecer comprador pode não ser atrativo ao vendedor disponibiliza seus ativos.

O risco de liquidez origina-se da dificuldade em encontrar compradores de determinado ativo no momento e no preço desejado, se dá quando o mesmo está com pouca procura de negócios e apresenta várias diferenças entre o preço que o comprador está disposto a pagar Calado, (2018).

No caso dos títulos públicos, o risco de liquidez é a dificuldade de vender no mercado de investimento para (RISKTECH, 2018). Que você só será vítima dele se vender o seu título antes da data de vencimento, podendo perder rentabilidade.

3.3.3 Risco de Mercado

Risco de mercado consiste na movimentação de preços, este risco em renda fixa está ligado em fundos que compõem os títulos prefixados e também para os que estão atrelados à inflação. O risco de mercado também existe para os fundos de renda variável, como multimercado e fundo de ações. O impacto no risco dos mesmo se dá através de mudanças no cenário político e econômico.

De acordo com Calado (2018) está ligado aos altas e baixas devidos às alterações políticas e econômicas ou na condição do banco ou empresa que emitiu o ativo, e quando ocorre mudanças no valor do investimento decorrentes de notícias que estão ligadas ao emitente da aplicação.

No caso dos títulos públicos, a principal responsável pelo risco de mercado é a variação das taxas de juros e suas consequências sobre o retorno exigido para a aplicação realizada, (RISKTECH, 2018).

Este risco é a probabilidade de eventuais perdas devido a variações nos preços dos títulos, sendo a responsável pela variação nos preços dos títulos é a taxa de juros da economia.

3.4 TRADE-OFF POUPANÇA E INVESTIMENTO

Os investidores, que procuram poupar parte dos rendimentos mensais e investir em produtos do mercado financeiro, projetam em longo prazo alcançar

os objetivos propostos com retorno financeiro esperado e, com isso, podem obter a realização do que foi planejado.

A poupança pode ser definida como parte da renda economizada pelos agentes econômicos, a qual não foi utilizada na aquisição de bens e serviços. É a postergação da capacidade de consumo diante de uma expectativa de maiores gastos no futuro (ASSAF NETO, 2008).

Nas sociedades em que se têm economia em equilíbrio, a renda não consumida em sua totalidade, chama-se poupança. Há vários fatores que estimulam a poupança. Para Pinheiro (2012), é a ocorrência de taxas de juros elevadas e de expectativas negativas quanto aos rendimentos futuros.

Os recursos da poupança podem ser usados em atividades produtivas, cujos fatores de produção podem aumentar ainda mais a renda. Essas utilizações produtivas chamam-se investimento.

Pode-se caracterizar como investimentos, num sentido mais amplo, toda a aplicação de recursos com perspectivas de lucro. Já em sentido restrito, em economia, investimento significa a aplicação de capital em meios que causam o aumento efetivo da capacidade produtiva de um país, determinando maior capacidade futura de gerar riquezas, rendas, ou seja, em bens de capital, máquinas, equipamentos, etc. (PINHEIRO, 2012).

Nesse sentido também se define investimento como a segurança financeira sendo um dos fatores que levam ao investimento, seja para realizar sonhos, equilíbrio no orçamento familiar ou estabilidade financeira. Entre as características desses investimentos, devem-se contemplar três variáveis, a taxa de retorno, o prazo e o risco. Essas características definem se a aplicação é a mais favorável para o seu objetivo, conforme disponibilidade de tempo e recursos (BANCO DO BRASIL, 2018).

Pode-se dizer então que poupança é um ato de poupar e os investimentos é um ato de remuneração, isto é, adquirir renda. Para o indivíduo que poupa, a precaução não precisa ser de ganho financeiro, somente correção monetária. E para aquele que poupa para especulação, o ganho é de capital.

A poupança se constitui um investimento livre de risco com rentabilidade mensal paga no aniversário de cada depósito. A seguir a figura 7 apresenta a rentabilidade mensal da poupança nos anos de 2016 a 2018.

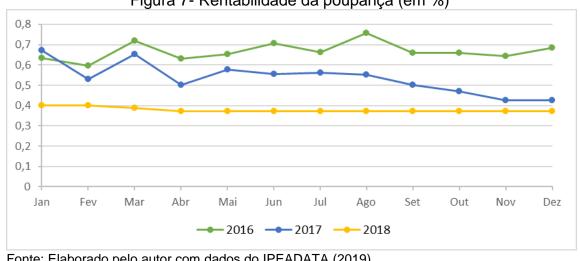


Figura 7- Rentabilidade da poupança (em %)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do IPEADATA (2019).

Na figura 7, pode-se observar a rentabilidade da poupança com uma queda acentuada e continua até o primeiro trimestre do ano de 2018, depois vem se mantendo com uma rentabilidade continua, mas muito abaixo do que os anos anteriores.

Para uma análise eficaz é importante comparar a rentabilidade dos investimentos com o mercado. O indicador utilizado para o Brasil é o IBOVESPA.

Os índices são resultado de uma carteira teórica de ativos. Esta é elaborada de acordo com os critérios estabelecidos na metodologia da BM&FBovespa que utilizam procedimentos e regras constantes do manual de definições e procedimentos dos índices, como uma característica comum aos índices de não incluir empresas em recuperação judicial ou extrajudicial, regime especial de administração temporária, intervenção ou que sejam negociados em qualquer outra situação especial estipulado pela B3.

O objetivo do Ibovespa é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro (B3, 2019). Na figura 8 apresenta a rentabilidade mensal do Ibovespa nos anos de 2016 a 2018.

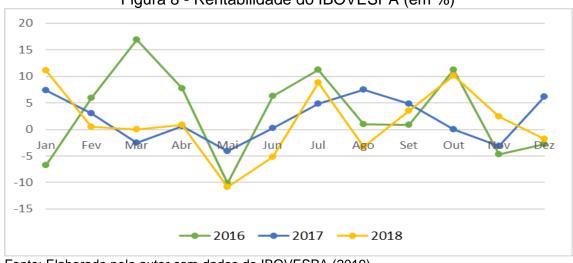


Figura 8 - Rentabilidade do IBOVESPA (em %)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do IBOVESPA (2019).

Na figura 8 pode-se observar que a característica da rentabilidade do lbovespa é representar fielmente o comportamento médio das principais ações brasileiras, e é um indicador de tradição no mercado que representa *benchmark*.

Para fins de análise no capitulo 4, considera-se o retorno de mercado aquele que comparado com a rentabilidade dos fundos de investimento e do título público, representa a soma da rentabilidade do IBOVESPA, mais uma taxa livre de risco garantida pelo mercado, que é a caderneta de poupança.

4 ANÁLISE DA RENTABILIDADE DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO E TÍTULO PÚBLICO, COMPARATIVO COM O MERCADO PARA O PERFIL DE INVESTIDOR CONSERVADOR

A análise da rentabilidade dos fundos de investimento e título público, utiliza o método do CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) e o método dos mínimos quadrados ordinários com a regressão na origem. Os modelos revelam qual a rentabilidade apresentada desses produtos de investimentos indicados para o perfil de investidor conservador, como base de comparação o prêmio de mercado e uma taxa livre de risco, neste caso, o lbovespa e a caderneta de poupança, respectivamente.

O presente capítulo apresenta o modelo econométrico CAPM, o Método MQO (Mínimos Quadrados Ordinários) e a regressão na origem. Analisa também, os resultados e rentabilidades dos dados secundários dos Fundos de Investimento Banrisul Soberano FI Renda Fixa de Longo Prazo, Banrisul Master FI de Renda Fixa Referenciado DI de Longo Prazo, Banrisul Foco IRF-M1 FI de Renda Fixa, Banrisul IDKA IPCA 2ª FI de Renda Fixa e do Título Público NTN-B Principal, investimentos selecionados que se enquadram no perfil conservador dos investidores.

4.1 O MODELO ECONOMÉTRICO CAPM

O modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), é utilizado em aplicações no mercado financeiro, permitindo de maneira consciente determinar o retorno esperado e risco do ativo, sendo formado o retorno de um ativo pela taxa livre de risco, mais um prêmio de mercado pelo risco (ASSAF NETO, 2008).

Este modelo de precificação de ativos financeiros, é uma ferramenta que correlaciona a rentabilidade do investimento escolhido, com uma taxa esperada que é paga pelo mercado, mais um prêmio sendo a remuneração pelo risco de se realizar este investimento.

O retorno esperado trata-se de uma expectativa, pois o retorno efetivo pode ser maior ou menor do que o esperado. Busca-se sempre o retorno médio que um título tenha obtido no passado dado que a contribuição de um título ao risco de uma carteira é medida mais corretamente por seu beta (ROSS, WESTERFIELD E JAFFE, 2002).

Observamos que o retorno esperado desde modelo representado pelo coeficiente beta leva em consideração o risco de mercado e também uma taxa livre de risco.

Evidentemente, uma relação consistente entre o coeficiente beta de uma ação e seu retorno, reforça a atribuição que o modelo do CAPM é extremamente útil para as decisões financeiras conforme citado por ASSAF NETO, (2008).

Desta forma, utiliza-se nesta análise para a taxa livre de risco o investimento na qual não se tem nenhum risco, a caderneta de poupança, e, para o prêmio de mercado pelo risco utilizado, o indicador de mercado brasileiro, representado pelo índice Ibovespa.

4.2 A REGRESSÃO NA ORIGEM E MÍNIMO QUADRADO ORDINÁRIOS

Segundo Gujarati (2006), neste modelo o intercepto é igual a zero, onde sé dá a denominação da regressão que passa pela origem, e será representado pela equação 1;

$$Y_i = \hat{\beta}_2 X_i + \hat{u}_i \tag{4.1}$$

No modelo de precificação de ativos, ainda conforme o mesmo autor o modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), a forma de prêmio de risco é representada pela equação 2;

$$(\mathbf{ER}_i - r_f) = \beta_i (\mathbf{ER}_m - r_f)$$
(4.2)

Onde, ER_i é a taxa esperada de retorno do investimento *i*, ER_m, é a taxa esperada de retorno sobre o portfólio de mercado representada pelo índice lbovespa, rf é a taxa de retorno livre de risco referenciada pela Poupança e, β_i é o coeficiente beta que mede o risco sistemático, não podendo ser eliminado por meio de diversificação e também mostra se a taxa de risco acompanha o mercado.

Se $\beta_i > 1$, implica um investimento volátil e agressivo, ou um $\beta_1 < 1$, significa um investimento mais defensivo.

Se o mercado de capitais funcionar com eficiência, a formação do preço de ativos, requer que o prêmio de pelo risco do investimento dado por (= ER_i - rf) seja igual ao coeficiente β desse investimento e o prêmio de risco de mercado esperado (= ER_m - rf) (GUJARATI, 2006).

A variável dependente Y é $(R_i - rf)$ e a variável exploratória X é β_i o coeficiente de volatilidade e não $(R_m - rf)$. Primeiramente é necessário estimar o β_i

Aplicando o método dos MQO, segundo Gujatari (2006), obtemos as seguintes equação para $^{\alpha}\beta_{2}$, variância e graus de liberdade, conforme observase nas equações 3, 4 e 5, respectivamente.

$$\hat{\beta}_2 = \frac{\sum X_i Y_i}{\sum X_i^2} \tag{4.3}$$

$$\operatorname{var}(\hat{\beta}_2) = \frac{\sigma^2}{\sum X_i^2} \tag{4.4}$$

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{\sum \hat{u}_i^2}{n-1} \tag{4.5}$$

Já para o cálculo do r^2 , o termo bruto, ainda segundo o mesmo autor, significa que as somas não foram corrigidas pela média, o mesmo deve atender a relação $0 < r^2 < 1$, e não deve ser comparado diretamente ao valor de r^2 convencional, representado pela equação 6.

$$r^2 \text{ bruto} = \frac{\left(\sum X_i Y_i\right)^2}{\sum X_i^2 \sum Y_i^2}$$
 (4.6)

A equação acima nos diz que proporção da variação da variável dependente é explicada pelas variáveis, situando- se o valor do r² entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo a 1, melhor ajustado é o modelo.

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na análise dos dados foi utilizado o *software Gretl* para se obter os resultados do trabalho, no qual, igualou-se os valores das rentabilidades no momento da regressão, multiplicando os valores das rentabilidades por 100. Ainda, foi realizado os testes de significância, mostrando que os dados são significantes.

A seguir, são apresentados os modelos de regressão para os fundos de investimento e título público, objetos em estudo, para o perfil de investidor conservador.

4.3.1 Rentabilidade do título público NTN-B

Conforme o modelo de regressão aplicado através do Método dos Quadrados Ordinário elaborado para o Título Público NTN-B, que integra o Anexo A, constata-se que há uma correlação entre o Título em análise e o mercado, dado que o valor do coeficiente de determinação r² é igual a 0,996, a variável retorno de mercado explica 99,6% a variável NTN-B.

O modelo revela que o título NTN-B apresenta um índice de rentabilidade de 0,984 para o período em análise, com um erro padrão de 0,0102. Infere-se que o título apresenta uma rentabilidade de -1,62%, inferior ao retorno de mercado.

Equação 7 NTN-B

$$^{NTNB} = +0.984^{*}RM$$
(0,0102)

(4.7)

T = 36, R-quadrado = 0,996 (erros padrão entre parênteses)

O retorno de mercado consiste na rentabilidade do IBOVESPA, mais uma taxa garantida livre de risco, neste caso a caderneta de poupança. Conforme verifica-se na Equação 7 a variável mostrou-se significativa, considerando que seu P valor confirma a estatística de razão T.

4.3.2 Rentabilidade do Fundo de Investimento A

Conforme o modelo de regressão aplicado através do Método dos Quadrados Ordinário elaborado para o Fundo de Investimento A, que integra o Anexo B, constata-se que há uma correlação entre o Fundo em análise e o mercado, dado que o valor do coeficiente de determinação r² é igual a 0,996, a variável retorno de mercado explica 99,6% a variável Fundo A.

O modelo revela que, apresentou um índice de rentabilidade de 0,988 para o período em análise. Com isso o Fundo de Investimento A apresentou uma rentabilidade de -1,23%, inferior ao retorno de mercado.

T = 36, R-quadrado = 0,996 (erros padrão entre parênteses)

Conforme observa-se na equação 8 a variável mostrou-se significativa, já que seu P valor confirma a estatística de razão T.

4.3.3 Rentabilidade do Fundo de Investimento B

Conforme o modelo de regressão aplicado através do Método dos Quadrados Ordinário elaborado para o Fundo de Investimento B, que integra o Anexo C, constata-se que há uma correlação entre o Fundo em análise e o mercado, dado que o valor do coeficiente de determinação r² é igual a 0,996, a variável retorno de mercado explica 99,6% a variável Fundo B.

O modelo revela que o Fundo de Investimento B, apresentou um índice de rentabilidade de 0,988 para o período em análise. Com isso o Fundo de Investimento B apresentou uma rentabilidade de -1,22%, inferior ao retorno de mercado.

$$^{\text{FUNDOB}} = +0.988^{\text{*RM}}$$
 (4.9)

T = 36, R-quadrado = 0,996 (erros padrão entre parênteses)

Conforme observa-se na equação 9, a variável mostrou-se significativa, já que seu P valor confirma a estatística de razão T.

4.3.4 Rentabilidade do Fundo de Investimento C

Conforme o modelo de regressão aplicado através do Método dos Quadrados Ordinário elaborado para o Fundo de Investimento C, que integra o Anexo D, constata-se que há uma correlação entre o Fundo em análise e o mercado, dado que o valor do coeficiente de determinação r² é igual a 0,996, a variável retorno de mercado explica 99,6% a variável Fundo C.

O modelo revela que o Fundo de Investimento C, apresentou um índice de rentabilidade de 0,989 para o período em análise. Com isso o Fundo de Investimento C apresentou uma rentabilidade de -1,14%, inferior ao retorno de mercado.

Equação 10 Fundo C

$$^{FUNDOC} = +0,989^{*}RM$$
(0,0101)

(4.10)

T = 36, R-quadrado = 0,996 (erros padrão entre parênteses)

Conforme observa-se na equação 10 a variável mostrou-se significativa, já que seu P valor confirma a estatística de razão T.

4.3.5 Rentabilidade do Fundo de Investimento D

Conforme o modelo de regressão aplicado através do Método dos Quadrados Ordinário elaborado para o Fundo de Investimento D, que integra o Anexo E, constata-se que há uma correlação entre o Fundo em análise e o mercado, dado que o valor do coeficiente de determinação r² é igual a 0,996, a variável retorno de mercado explica 99,6% a variável Fundo D.

O modelo revela que o Fundo de Investimento D, apresentou um índice de rentabilidade de 0,990 para o período em análise. Com isso o fundo de investimento D apresentou uma rentabilidade de -1,01%, inferior ao retorno de mercado.

Equação 11 Fundo D

$$^{FUNDOD} = +0,990^{*}RM$$
(0,0100)

(4.11)

T = 36, R-quadrado = 0,996 (erros padrão entre parênteses)

Conforme observa-se na equação 11 a variável mostrou-se significativa, já que seu P valor confirma a estatística de razão T.

Entre os Fundos analisados observam-se que o Fundo D foi o que apresentou maior rentabilidade durante o período, ainda assim perdeu para a rentabilidade observada pelo mercado que considera o índice Ibovespa e a caderneta de poupança. Destaca-se ainda que os Fundos de Investimentos e o Título Público desta amostra de investimentos indicada ao perfil de investidor conservador perderam rentabilidade em comparação com o mercado.

4.3.6 Análise comparativa da rentabilidade dos Fundos de Investimentos e Título Público

Após realizar a análise econométrica para comparar a rentabilidade dos fundos de investimentos e título público selecionados na amostra deste trabalho, observa-se que estes investimentos indicados para o perfil conservador apresentaram ao longo do período uma queda na rentabilidade anual acumulada, conforme figura 9.

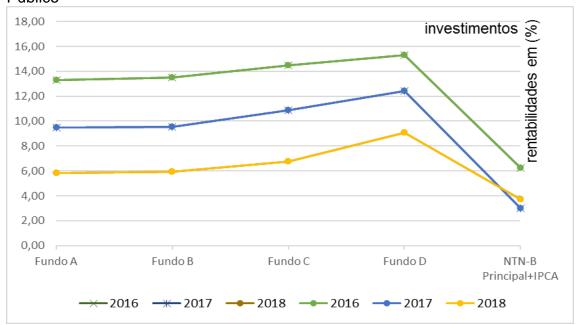


Figura 9 - Rentabilidade anual acumulada dos Fundos de Investimento e Título Público

Fonte: Elaborado pelo autor com dados coletados deste trabalho (2019).

O fundo D, foi o investimento que mais rentabilizou no acumulado do período analisado, apresentando retorno de 15,30%, 12,43% e 9,07% nos anos de 2016, 2017 e 2018 respectivamente. Destaca-se também a rentabilidade do fundo C, que obteve o segundo melhor desempenho.

Para o investidor conservador que investiu no título público NTN-B indexado ao IPCA, verifica-se que obteve a menor rentabilidade entre todos os investimentos da amostra.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho foi elaborado com o objetivo de realizar uma análise comparativa de rentabilidade entre Fundos de Investimentos e Títulos Públicos recomendados para o perfil de investidor conservador ao longo dos anos de 2016 a 2018. Para tal, foi necessário contextualizar o funcionamento do Sistema Financeiro Brasileiro, analisar os Fundos de Investimento e Títulos Públicos, demonstrar as suas respectivas rentabilidades, apresentar como estas opções de investimentos compõe-se e suas condições de investimentos.

A abordagem de temas relacionados ao Sistema Financeiro, vem assumindo um papel relevante no cotidiano dos agentes econômicos. As inúmeras possibilidades de incremento de rendimento disponíveis e a suscetibilidade ao risco podem levar os investidores do sucesso ao fracasso rapidamente.

Nesse ambiente de busca por rentabilidade, lucros maiores e eminência de riscos, o investidor amplia e intensifica seus conhecimentos sobre as opções disponíveis no mercado. Assim, elabora cenários comparativos a fim de encontrar as melhores oportunidades.

Diferenciar mercado de capitais do mercado de títulos trouxe um embasamento teórico necessário para aprofundar a definição e abordagem de cada uma das alternativas de investimento. Enquanto no mercado de capitais, as empresas, com o objetivo principal de financiar suas atividades ou concretizar projetos de investimentos, adquirem recursos diretamente dos investidores, através da emissão de instrumentos financeiros; já o governo, com objetivo de arrecadar fundos para realizar investimentos públicos necessários para a economia, emite títulos públicos através do Tesouro Direto.

O Bacen determina que seja realizada a API para determinar o perfil de investidor e possibilitar que as instituições indiquem o investimento aderentes a cada perfil. Neste trabalho utilizamos somente aqueles investimentos recomendados ao perfil conservador.

Este investidor prioriza segurança na decisão das aplicações a serem realizadas. Ele procura preservar o capital e possui uma pequena tolerância a riscos. Esses clientes estão dispostos a enfrentar mais riscos na busca por

retornos diferenciados, mas tem necessidade da liquidez dos recursos em curto período de tempo.

Entre os Fundos analisados observam-se que o Fundo D, Banrisul Foco IDKA IPCA 2A Fundo de Investimento Renda Fixa, foi o que mais rentabilizou ao longo do período, ainda assim apresentou rentabilidade abaixo da observada pelo mercado que considera o índice Ibovespa e a caderneta de poupança.

Todavia, o risco assumido na operação com estes Fundos e Títulos Públicos analisados não se comparam ao risco do Ibovespa que é mais volátil. Retornando ao objetivo geral deste trabalho, atendemos a expectativa e concluímos que os investimentos para o perfil de investidor conservador analisados neste trabalho acabaram ficando abaixo da rentabilidade do mercado.

Conclui-se que durante o período pesquisado, o investidor com este perfil conservador que optou por realizar investimentos nestes Fundos de Investimento e Título Público, se submeteram a níveis de riscos baixo, médio ou muito baixo, entretanto, o mercado ofereceu rentabilidade superior durante este período de análise.

Como sugestão de trabalhos futuros poder-se-á realizar um estudo mais aprofundado em períodos maiores e para outros perfis de investidores no intuito de uma conclusão mais assertiva sobre que tipo de investimento podem apresentar maiores rentabilidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANBIMA. Classificação dos fundos de investimento Disponível em http://www.anbima.com.br/data/files/B4/B2/98/EF/642085106351AF7569A80AC 2/Cartilha_da_Nova_Classificacao_de_Fundos_1_.pdf>. Acesso em 02 de nov. 2018

ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BANRISUL.http://www.banrisul.com.br/>. Acesso em 01 dez. 2018.

BANCO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, **BANRISUL.**https://www.banrisul.com.br/bob/data/InformacoesComerciais_Maio2019.pdf?cache=26. Acesso em 02 fev. 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema Financeiro Nacional.** Disponível em:https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/composicao.asp acesso em 14 de out. de 2018.

BANCO DO BRASIL. **Investimentos.** Disponível em: http://www.bb.com.br/pbb/ pagina-inicial/voce/produtos-e-servicos/investimentos#/>. Acesso em: 08 set. 2018.

BANCO DO BRASIL. **Tabela Regressiva do IOF.** Disponível em: https://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/TabIOFRegressivo.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

BM&FBOVESPA. **Índice Bovespa** (Ibovespa). Disponível em: http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-amplos/indicebovespa-ibovespa.htm. Acesso em: 04 abr. 2019.

BM&FBOVESPA . **Histórico de Rentabilidade.** Disponível em: <a href="http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-indices/indices-indices/indices-indices-indices/indices-i

BRADESCO Corretora. **API – Análise de Perfil do Investidor.** Disponível em: https://www.bradescocorretora.com.br/SiteBradescoCorretora/Servi%C3%A7os/API-An%C3%A1lise-de-Perfil-do-Investidor. Acesso em: 08 set. 2018.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (CEF). **Perfil do Investidor.** Disponível em: http://www11.caixa.gov.br/portal/rest/jcr/repository/collaboration/sites%20contents/p002_0025/default.html. Acesso em: 09 set. 2018.

CALADO, Luiz. Roberto, *et. al.* **Fundos de Investimento**: Material de estudos certificação CPA-10,2018.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de, *et. al.* **Economia Monetária e Financeira:** Teoria e Política, 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CASTRO, Lavinia Barros. **Revista do BNDES**. V. 14,N. 29.Rio de Janeiro,2008.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando. **Mercado de Capitais:** Comissão Nacional de Bolsas. 5ª. Reimpressão, Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **O Mercado de Valores Mobiliários Brasileiro.** 3. ed. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://www.investidor.gov.br/
portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Livro/LivroTOPCV M.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2018.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços.** 18^a. ed. ver. atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed., 10. reimpr. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2007.

GUJARATI, Damadar N. Econometria básica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

IPEADATA. **RENTABILIDADE.** Disponível em: http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 17 abr. 2019.

LOPES, João do Carmo; ROSSETTI, José Paschoal. **Economia Monetária.** 9.ed.,São Paulo: Editora Atlas S.A, 2011.

LUQUET ,Mara. **Mapa do tesouro direto**: seu guia para ser credor do governo, São Paulo: Saraiva,2008.

M. LOBIANCO, Luís Felipe (Org.). **Mercado de Valores Mobiliários Brasileiro**. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MELLAGI FILHO, Armando; ISHIKAWA, Sérgio. **Mercado Financeiro e de Capitais**. 2. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

OREIRO, José Luiz. A reavaliação da equivalência entre a Teoria dos Fundos Emprestáveis e a Teoria da Preferência pela Liquidez. Mar. 1999.

PREVIC. Superintendência Nacional de Previdência Complementar.

Disponível em: - Acesso em: 20 Out. 2018.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercados de Capitais: Fundamentos e Técnicas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PORTAL DO INVESTIDOR. **Princípios de Investimento.** Disponível em: http://www.portaldoinvestidor.gov.br/menu/primeiros_passos/principios_investimento.html>. Acesso em: 09 set. 2018.

PORTAL DO INVESTIDOR. Investidor. Disponível

em:http://www.investidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/fundos_investimentos/c arteira_composicao.html.Acesso em 01 Dez. 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2013, 2. ed. Universidade FEEVALE, Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul. Disponível em:

http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/ E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 07 Jul. 2018.

ROSS, Stephen; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira.** 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

RISKTECH. **Riscos**. Disponível emhttp://risktech.com.br/. Acesso em 27 de out. 2018.

SECURATO, José Roberto, (coord.); co-autores OLIVEIRA, Edson Ferreira de - - [et. al.]. **Mercado Financeiro e Análise de Investimento.** 1. ed. São Paulo: Saint Paul Institute of Finance, 2005.

SANTANDER. **O que é Análise de Perfil do Investidor.** Disponível em: https://www.santander.com.br/portal/wps/gcm/package/asset_management/perfil_do_investidor_v7_92519.zip/index.html. Acesso em: 07 set. 2018.

TESOURO DIRETO. **Balanço e Estatísticas.** Disponível em: http://www.tesouro.gov.br/pt/web/stn/tesouro-direto-balanco-e-estatistica

http://www.tesouro.gov.br/pt/web/stn/tesouro-direto-balanco-e-estatisticas. Acesso em: 09 junho de 2018.

TESOURO DIRETO. **Rentabilidade dos Titulos.** Disponível em: h<ttps://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2031:2:0>. Acesso em: 24 Mar. de 2019.

TESOURO NACIONAL. **Conceitos básicos.** Disponível em:http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/conceitos-basicos>. Acesso em 03 de Nov. 2018.

TESOURO NACIONAL. **Como investir.** Disponível em:http://www.tesouro.gov.br/tesouro-direto-passo-a-passo.Acesso em 30 de Nov. 2018.

TESOURO NACIONAL. **Preço e taxas.** Disponível em:<. http://www.tesouro.gov.br/tesouro-direto-precos-e-taxas-dos-titulos> Acesso em 30 de Nov. 2018.

XP INVESTIMENTOS (XPI). **Conservador.** Disponível em: https://www.xpi.com.br/ XPI/arquivos/pdf-suitability/perfil_0.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.

XP INVESTIMENTOS (XPI). **Moderado.** Disponível em: https://www.xpi.com.br/XPI/arquivos/pdf-suitability/perfil_1.pdf. Acesso em: 09 set. 2018.

XP INVESTIMENTOS (XPI). **Arrojado.** Disponível em: https://www.xpi.com.br/XPI/arquivos/pdf-suitability/perfil_3.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.

ANEXOS

ANEXO A – MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES DO TÍTULO PÚBLICO NTN-B

Modelo 1: MQO, usando as observações 2016:01-2018:12 (T = 36) Variável dependente: NTNB

	Coeficiente	Erro P	adrão	razão-t	p-valor	
RM	0,983766	0,010	2138	96,32	<0,0001	***
Média var. depender	ite 1,00	3610	D.P. v	ar. dependente	0,0	03223
Soma resíd. quadrad	os 0,13	36290	E.P. d	a regressão	0,0	62402
R-quad. não-centrad	o 0,99	96241	R-qua	drado centrado	-373,9	49239
F(1, 35)	927	6,965	P-valo	r(F)	4,9	90e-44
Log da verossimilha	nça 49,2	29505	Critéri	o de Akaike	-96,	59010
Critério de Schwarz	-95,0	00659	Critéri	o Hannan-Quin	n –96,	03741
Rô	0,02	22165	Durbii	n-Watson	1,8	68674

ANEXO B – MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES DO FUNDO DE INVESTIMENTO A

Modelo 2: MQO, usando as observações 2016:01-2018:12 (T = 36) Variável dependente: FUNDOA

	Coeficiente	Erro Pe	adrão	razão-t	p-valor	
RM	0,987677	0,010	1436	97,37	<0,0001	***
					0.0	00.00
Média var. depender	ite 1,00	7561	D.P. v	ar. dependente	0,0	02602
Soma resíd. Quadrac	los 0,13	34422	E.P. d	a regressão	0,0	61973
R-quad. não-centrad	o 0,99	6322	R-qua	drado centrado	-566,3	60555
F(1, 35)	948	0,796	P-valo	or(F)	3,3	36e-44
Log da verossimilha	nça 49,5	34341	Critér	io de Akaike	-97,	08681
Critério de Schwarz	-95,5	0329	Critér	io Hannan-Quin	n –96,	53412
Rô	0,01	8168	Durbi	n-Watson	1,8	85627

ANEXO C – MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES DO FUNDO DE INVESTIMENTO B

Modelo 4: MQO, usando as observações 2016:01-2018:12 (T = 36) Variável dependente: FUNDOB

	Coeficiente	Erro Pe	adrão	razão-t	p-valor	
RM	0,987752	0,010	1412	97,40	<0,0001	***
					0.0	
Média var. dependen	ite 1,00	7636	D.P. v	ar. dependente	0,0	02623
Soma resíd. quadrade	os $0,13$	34357	E.P. da	a regressão	0,0	61958
R-quad. não-centrado	0,99	6324	R-qua	drado centrado	-556,9	54196
F(1, 35)	9486	6,828	P-valo	r(F)	3,3	32e-44
Log da verossimilhar	nça 49,5	5213	Critéri	o de Akaike	-97,	10426
Critério de Schwarz	-95,5	2074	Critéri	o Hannan-Quin	n –96,	55157
Rô	0,01	8101	Durbir	n-Watson	1,8	86285

ANEXO D – MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES DO FUNDO DE INVESTIMENTO C

Modelo 5: MQO, usando as observações 2016:01-2018:12 (T = 36) Variável dependente: FUNDOC

	Coeficiente	Erro P		razão-t	p-valor	
RM	0,988551	0,010	1125	97,75	<0,0001	***
Média var. dependen	te 1,00	08436	D.P. v	ar. dependente	0,0	03051
Soma resíd. Quadrad	los $0,13$	3600	E.P. d	a regressão	0,0	61783
R-quad. não-centrado	0,99	6351	R-qua	drado centrado	-409,1	63880
F(1, 35)	955	6,031	P-valo	or(F)	2,9	92e-44
Log da verossimilhar	nça 49,6	55387	Critér	io de Akaike	-97,	30773
Critério de Schwarz	-95,7	2421	Critér	io Hannan-Quin	n –96,	75504
Rô	0,01	3743	Durbi	n-Watson	1,8	86268

ANEXO E – MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES DO FUNDO DE INVESTIMENTO D

Modelo 6: MQO, usando as observações 2016:01-2018:12 (T = 36) Variável dependente: FUNDOD

	Coeficiente	Erro P	adrão	razão-t	p-valor	
RM	0,989811	0,0099	9510	99,03	<0,0001	***
N / / 1 1 1	1.00	20656	D.D.	1 1 .	0.0	0.000
Média var. depender	ite 1,00)9656	D.P. v	ar. dependente	,	06980
Soma resíd. quadrad	os $0,13$	30515	E.P. d	a regressão	0,0	61066
R-quad. não-centrad	o 0,99	96444	R-qua	drado centrado	-75,5	29050
F(1, 35)	980	6,862	P-valo	or(F)	1,8	36e-44
Log da verossimilha	nça 50,0)7438	Critér	io de Akaike	-98,	14876
Critério de Schwarz	-96,5	56525	Critér	io Hannan-Quin	n –97,	59607
Rô	0.00)2843	Durbi	n-Watson	1.8	81743