

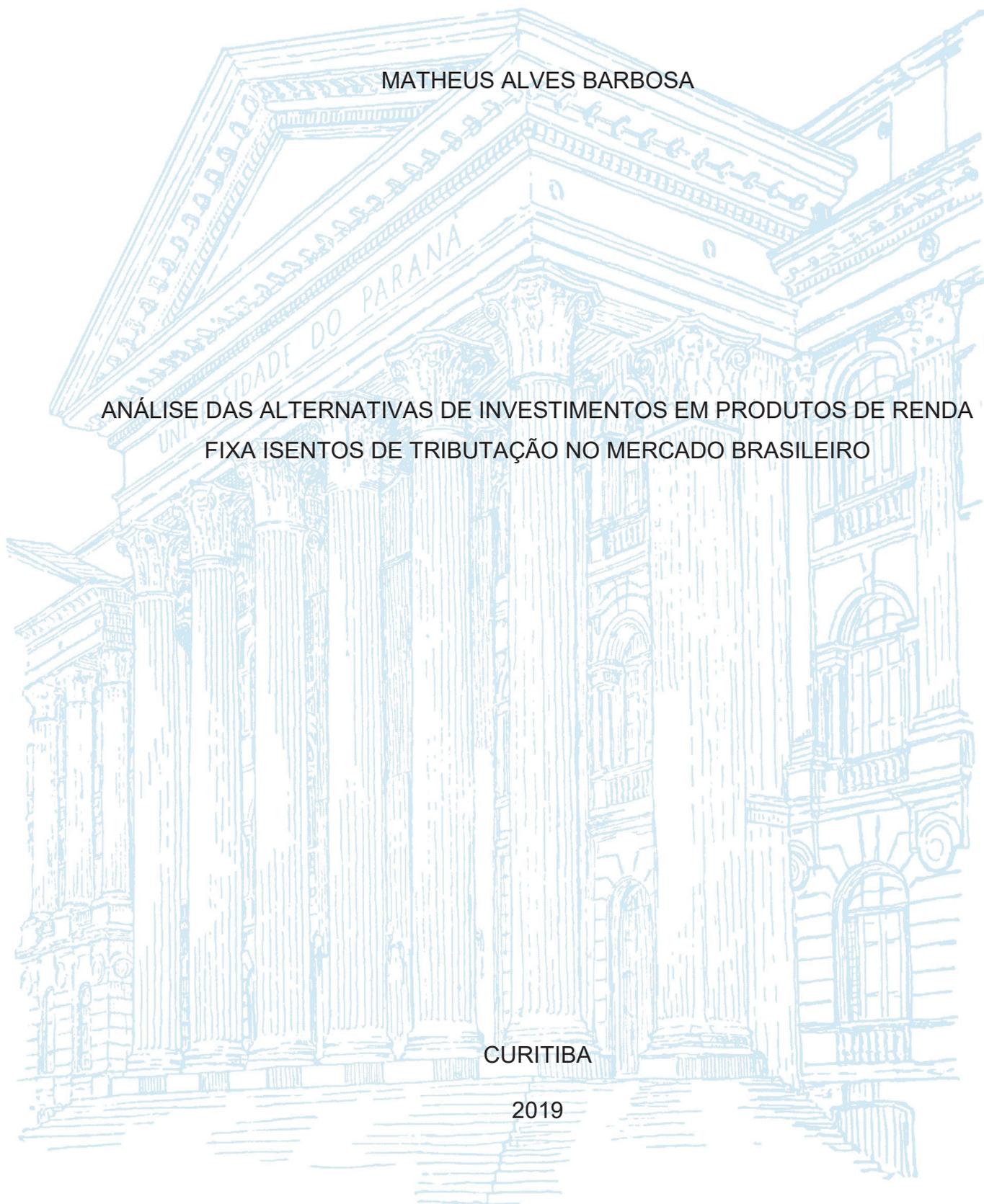
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MATHEUS ALVES BARBOSA

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE INVESTIMENTOS EM PRODUTOS DE RENDA  
FIXA ISENTOS DE TRIBUTAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO

CURITIBA

2019



MATHEUS ALVES BARBOSA

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE INVESTIMENTOS EM PRODUTOS DE RENDA  
FIXA ISENTOS DE TRIBUTAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO

Trabalho apresentado ao Programa do Curso de Pós-Graduação do Departamento de Ciências Contábeis, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Orientador: Prof. Msc. Luiz Rogério de Farias

CURITIBA

2019

## RESUMO

Este trabalho buscou apresentar as alternativas de investimentos em produtos de renda fixa isentos de tributação no mercado financeiro brasileiro. Para tanto, apresentam-se a estrutura e as instituições do Sistema Financeiro Nacional, logo em seguida, aborda-se os subsistemas e seus padrões. Na sequência buscou-se apresentar de forma ampla os detalhes que concernem o mercado de renda fixa sua definição e diferença em relação ao mercado de renda variável. Nesse contexto, o trabalho discriminou os produtos desse segmento, passando primeiramente por aqueles tributados a fim de entender a estrutura de tributação e rentabilidade. Sem extinguir o assunto, mas não se limitando apresentou uma diversa gama de produtos de renda fixa isentos de tributação. Por fim, analisa-se a relação entre os produtos isentos e tributados no mercado de renda fixa brasileiro.

Palavras chave: Investimentos. Renda Fixa. Produtos de Renda Fixa Isentos.

## **ABSTRACT**

This work aimed to present the alternatives of investments in fixed income products exempt from taxation in the Brazilian financial market. For that, the structure and institutions of the National Financial System are presented, and the subsystems and their standards are then addressed. In the sequence, it was sought to present broadly the details that concern the fixed income market its definition and difference in relation to the variable income market. In this context, the work discriminated the products of this segment, passing first by those taxed in order to understand the structure of taxation and profitability. Without extinguishing the subject, but not limited to presenting a diverse range of fixed income products exempt from taxation. Finally, the relationship between exempt and taxed products in the Brazilian fixed income market is analyzed.

Keywords: Investments. Fixed Income. Fixed Income Products Exempt

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Alíquota do Imposto de Renda: .....	22
Tabela 2: Alíquotas de IOF Regressivo .....	22
Tabela 3: Efeitos da Taxa Selic .....	26
Tabela 4: Período de Coleta de Preços .....	28
Tabela 5: Tributação Fundos de Ações .....	33
Tabela 6: Tributação Fundos de Curto Prazo .....	33
Tabela 7: Tributação Fundos de Longo Prazo.....	34
Tabela 8: CDB X LCA.....	56
Tabela 9: Parâmetros referenciados.....	57
Tabela 10: Simulação - Investimentos X Tesouro Selic.....	58
Tabela 11: Comparação das Aplicações .....	59
Tabela 12: Principais custos dos investimentos. ....	60

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Meta para a Taxa Selic .....	26
Gráfico 2: Taxa DI .....	27
Gráfico 3: Taxa DI X Taxa Selic .....	28
Gráfico 4: Relação Poupança X IPCA X CDI .....	59

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sistema Financeiro Nacional.....	14
Figura 2: Intermediadores Financeiros .....	17
Figura 3: Vantagens do Fundos de Investimentos .....	32
Figura 4: Fluxo de Pagamento LTN .....	38
Figura 5: Fluxo de Pagamento NTN-F .....	39
Figura 6: Fluxo de Pagamento LFT .....	40
Figura 7: Fluxo de Pagamento NTN-B com juros semestrais .....	41
Figura 8: Fluxo de Pagamento NTN-B (Principal) .....	42
Figura 9: Funcionamento da Letra de Crédito Imobiliário.....	49
Figura 10: Fluxo de Emissão de um CRI Lastreado em Recebíveis de Financiamentos Imobiliários .....	51
Figura 11: Fluxo de Emissão de um CRA Lastreado em Recebíveis de Financiamentos de Equipamentos Agrícolas.....	52

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	12
1.2 OBJETIVOS .....	12
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	12
1.3 METODOLOGIA.....	12
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>14</b>
2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL .....	14
2.1.1 Conselho Monetário Nacional – CMN .....	15
2.1.2 Comissão de Valores Mobiliários – CVM .....	15
2.1.3 Principais Intermediários Financeiros.....	16
<b>3 MERCADO FINANCEIRO E DE CAPITAIS.....</b>	<b>20</b>
3.1 Renda Variável.....	20
3.2 Tributação dos Produtos de Renda Variável .....	21
3.3 Renda Fixa .....	21
3.3.1 Tributação dos Produtos de Renda Fixa .....	22
3.3.2 Tipos de Emissor.....	23
3.3.3 Formas de Rentabilidade .....	23
3.3.4 Prazo da Aplicação .....	24
3.4 Principais Indexadores de Renda Fixa .....	25
3.4.1 Taxa Selic.....	25
3.4.2 Taxa DI (CDI) .....	27
3.4.3 IGP – Índice Geral de Preços.....	28
3.4.4 Índice de Preços ao Consumidor Amplo .....	29
3.4.5 Taxa Referencial de Juros.....	30

<b>4 FUNDOS DE INVESTIMENTOS</b> .....	<b>31</b>
4.1 Fundos de Ações .....	33
4.2 Fundos de Curto Prazo .....	33
4.3 Fundos de Longo Prazo .....	33
4.4 Come Cotas .....	34
4.5 Imposto Sobre Operações Financeiras .....	35
4.6 Taxas.....	35
<b>5 PRINCIPAIS INVESTIMENTOS EM RENDA FIXA</b> .....	<b>36</b>
5.1 Certificado de Depósito Bancário (CDB) .....	36
5.2 Recibo de Depósito Bancário .....	37
5.3 Tesouro Direto.....	37
5.3.1 Tesouro Prefixado (LTN).....	38
5.3.2 Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (NTN-F).....	39
5.3.3 Tesouro Selic (LFT).....	39
5.3.4 Tesouro IPCA com Juros Semestrais (NTN-B) .....	40
5.3.5 Tesouro IPCA (NTN-B Principal).....	41
5.4 Letra Financeira (LF).....	42
5.5 O Certificado de Operações Estruturadas (COE).....	43
5.6 Debêntures.....	44
5.7 Nota Promissória.....	45
<b>6 PRINCIPAIS INVESTIMENTOS EM RENDA FIXA EM PRODUTOS ISENTOS DE TRIBUTAÇÃO</b> .....	<b>47</b>
6.1 Caderneta de Poupança.....	47
6.2 Letra de Crédito Imobiliário .....	49
6.3 Letra de Crédito do Agronegócio.....	50
6.4 Certificado de Recebíveis Imobiliários.....	50
6.5 Certificado de Recebíveis do Agronegócio.....	52

6.6 Letra Hipotecária .....	53
6.7 Debêntures Incentivadas.....	54
6.8 Letra Imobiliária Garantida .....	54
<b>7 ANÁLISE COMPARATIVA DOS PRODUTOS ISENTOS E TRIBUTADOS.....</b>	<b>56</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>61</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>62</b>

## 1.INTRODUÇÃO

Até meados da década de noventa o brasileiro estava acostumado com as elevadas taxas de inflação, cujos preços subiam quase que diariamente, com isso o brasileiro não criou hábitos de planejamento financeiro. Com a implantação do Plano Real no Brasil em 1994, iniciou-se um processo de estabilização econômica, possibilitando assim que as pessoas passassem a consumir mais, porém devido à falta de hábito de planejar as finanças pessoais, a população brasileira se endividou.

As pessoas endividadas, sem dinheiro para cumprir com os seus compromissos passaram a ter problemas de relacionamento pessoal e familiar. Com a estabilização econômica também se tornou possível efetuar projeções quanto ao valor do dinheiro no futuro, assim aos poucos o planejamento financeiro familiar e pessoal passou a fazer parte da vida das pessoas brasileiras. No entanto, grande parte da população brasileira não possui a educação financeira necessária para essa nova realidade, trata-se de um tema ainda restrito, embora extremamente necessário para a gestão dos recursos financeiros pessoais de qualquer indivíduo.

As incertezas políticas encontradas atualmente junto com a rentabilidade praticada no mercado financeiro proporcionam a busca por investimentos, fazendo com que a cada dia se torne mais comum à procura por investimentos rentáveis. Visto que a alternativa mais tradicional de investimento dos brasileiros. A Caderneta de Poupança, o mais antigo. Foi criada pelo Imperador Dom Pedro II, em 1861, com o decreto que instituiu e regulou a Caixa Econômica Federal, visando atender as camadas mais pobres da população na época. Essa modalidade de investimento era destinada a pessoas de baixa renda e permitia depósitos de até 50 mil réis (moeda da época). Em 1964, foi criada a “correção monetária” como forma de proteger a poupança da inflação; com isso, a aplicação passou a pagar a correção mais a “taxa real” de 0,5% ao mês. Atualmente, a poupança conta com dois tipos de remuneração. O que no momento atual não a torna um investimento tão atrativo. Embora, tenha a isenção tributária para pessoa física que a torna atrativa frente a outras alternativas de investimentos.

Dessa forma, a presente pesquisa busca apresentar quais as alternativas atuais de investimentos em produtos de renda fixa isentos de tributação. Tendo em vista, o alto impacto que possui na rentabilidade dos investimentos.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Com a alta tributação aplicável aos investimentos financeiros em produtos de renda fixa no mercado nacional brasileiro. Faz-se necessário um estudo acerca de quais as alternativas de investimentos isentos com o intuito de otimizar a rentabilidade.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as alternativas de investimentos em produtos de renda fixa isentos de tributação no mercado nacional brasileiro.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) Realizar um estudo sobre os principais produtos financeiros disponíveis no mercado de renda fixa brasileiro;
- b) Apresentar a estrutura de tributação dos produtos de renda fixa;
- c) Apresentar os produtos de renda fixa isentos de tributação;
- d) Comparação de rentabilidade sobre os produtos isentos e tributados;

## 1.3 METODOLOGIA

De acordo com Lakatos, Marconi (2001, p. 43) a metodologia é parte fundamental para elaboração de um projeto, é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa exata de toda a ação desenvolvida no método do trabalho de pesquisa. É a explicação do tipo de pesquisa, do tempo previsto, da divisão do trabalho, tratamento de dados e de tudo aquilo que se utilizou no trabalho de pesquisa.

O presente trabalho se consolidou a partir de referência bibliográfica, constituindo-se principalmente por meio de livros, revistas e sites relacionados ao assunto, para levantar alternativas de investimentos para pessoa física, oferecidas pelo mercado financeiro brasileiro.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será apresentada a fundamentação teórica, realizada a partir de uma pesquisa bibliográfica e qualitativa.

### 2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

De acordo com o site do Banco Central do Brasil (2019) o Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira, isto é, o encontro entre credores e tomadores de recursos. É por meio do sistema financeiro que as pessoas, as empresas e o governo circulam a maior parte dos seus ativos, pagam suas dívidas e realizam seus investimentos. É constituído por três grandes níveis: os órgãos normativos, os supervisores e os operadores. No primeiro nível têm-se três grandes players que atuam em três segmentos distintos, conforme explicitados na figura 1.

Figura 1: Sistema Financeiro Nacional.



Fonte: Banco Central do Brasil.

### 2.1.1 Conselho Monetário Nacional – CMN

De acordo com o Site do Banco Central do Brasil (2019) o Conselho Monetário Nacional (CMN) é o órgão superior do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito. Seu objetivo é a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do país.

Ele é composto pelo Ministro da Fazenda (presidente), pelo ministro do planejamento, orçamento e gestão e pelo presidente do Banco Central do Brasil.

Conforme Brito, Edvaldo (2017) a política de atuação do CMN objetivará:

- a) adaptar o volume dos meios de pagamento às reais necessidades da economia nacional e seu processo de desenvolvimento;
- b) regular o valor interno da moeda, para tanto prevenindo e corrigindo os surtos inflacionários ou deflacionários de origem interna ou externa, as depressões econômicas e outros desequilíbrios oriundos de fenômenos conjunturais;
- c) regular o valor externo da moeda e o equilíbrio no balanço de pagamentos do país, tendo em vista a melhor utilização dos recursos em moeda estrangeira;
- d) orientar a aplicação dos recursos das instituições financeiras, públicas e privadas, tendo em vista propiciar, nas diferentes regiões do país, condições favoráveis ao desenvolvimento harmônico da economia nacional;
- e) propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros, com vistas à maior eficiência dos sistemas de pagamentos e de mobilização de recursos;
- f) zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras;
- g) coordenar as políticas monetária, creditícia, orçamentária, fiscal e da dívida pública, interna e externa.
- h)

### 2.1.2 Comissão de Valores Mobiliários – CVM

De acordo com o site da CVM (2019) a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) foi criada em 07/12/1976 pela Lei 6.385/76, com o objetivo de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil.

A CVM é uma entidade autárquica em regime especial, vinculada ao Ministério da Economia, 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.

Em seu próprio site pode-se verificar as atribuições da CVM, sendo elas:

- a) registro de companhias abertas;
- b) registro de distribuição de valores mobiliários;
- c) credenciamento de auditores independentes e administradores de carteira de valores mobiliários;
- d) organização, funcionamento e operações das bolsas de valores;
- e) negociação e intermediação no mercado de valores mobiliários;
- f) administração de carteiras e a custódia de valores mobiliários;
- g) suspensão ou cancelamento de registros, credenciamentos ou autorizações;
- h) suspensão de emissão, distribuição ou negociação de determinado valor mobiliário ou decretar recesso de bolsa de valores.

Pode-se assim observar que a CVM tem maior influência sobre o mercado de capitais.

### 2.1.3 Principais Intermediários Financeiros

Segundo site do Banco Central do Brasil (2019) são as instituições que se enquadram como operadores no Sistema Financeiro Nacional. Sendo, portanto, aquelas que lidam diretamente com o público. Neste contexto podemos exemplificar com os Bancos que são a instituição financeira especializada em intermediar o dinheiro entre poupadores e aqueles que precisam de empréstimos, além de custodiar

(guardar) esse dinheiro. Os Bancos providenciam serviços financeiros para os clientes (saques, empréstimos, investimentos, entre outros).

Cabe também destacar o papel das Caixas Econômicas, são empresas públicas que exercem atividades típicas de banco comercial, com prioridade institucional para concessão de empréstimos e financiamentos de programas e projetos de natureza social.

Atualmente, a única instituição desse segmento em atividade é a Caixa Econômica Federal (CEF), vinculada ao Ministério da Fazenda. A CEF integra o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), é gestora dos recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e de outros fundos do Sistema Financeiro de Habitação (SFH). Também é responsável pelo Programa de Integração Social (PIS) e pelo Seguro-Desemprego e detém o monopólio de venda da loteria federal. A CEF prioriza a concessão de empréstimos e financiamentos de programas e projetos nas áreas de assistência social, saúde, educação, trabalho e esporte

Segue abaixo o resumo dos principais intermediadores financeiros:

Figura 2: Intermediadores Financeiros



Fonte: Banco Central do Brasil

Além dos bancos exercem também papéis fundamentais na economia as corretoras de títulos e valores mobiliários (CTVM) e as distribuidoras de títulos e valores mobiliários (DTVM) atuam nos mercados financeiro e de capitais e no mercado cambial intermediando a negociação de títulos e valores mobiliários entre investidores e tomadores de recursos.

#### 2.1.3.1 Anbima

Segundo site da ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (2019) é uma instituição que foi criada em 2009 como resultado da integração entre a ANBID (Associação Nacional dos Bancos de Investimento) e ANDIMA (Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro) e possui um modelo de atuação organizado em torno de quatro compromissos: representar, autorregular, informar e educar. A autorregulação exercida pela ANBIMA desenvolveu-se paulatinamente, com a sucessiva edição de normas e a sofisticação do seu modelo de fiscalização. Suas normas são aplicadas somente a seus membros – o que inclui grande parte das instituições que fazem parte do sistema de intermediação e de fundos de investimento –, os quais voluntariamente aderem aos códigos de autorregulação ao cumprimento de normas de conduta mais rígidas

#### 2.1.3.2 Fundo Garantidor de Créditos

De acordo com o Banco Central do Brasil (2019) 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.

Segundo próprio site do FGC (2019) fazem parte das garantias do FGC os seguintes créditos:

- Depósitos à vista ou sacáveis mediante aviso prévio;
  - a) Depósitos de poupança;

- b) Letras de câmbio (LC);
- c) Letras hipotecárias (LH);
- d) Letras de crédito imobiliário (LCI);
- e) Letras de crédito do agronegócio (LCA);
- f) Depósitos a prazo, com ou sem emissão de certificado RDB (Recibo de Depósito Bancário) e CDB (Certificado de Depósito Bancário);
- g) Depósitos mantidos em contas não movimentáveis por cheques destinadas ao registro e controle do fluxo de recursos referentes à prestação de serviços de pagamento de salários, vencimentos, aposentadorias, pensões e similares;
- h) Operações compromissadas que têm como objeto títulos emitidos após 8 de março de 2012 por empresa ligada.

Segundo a mesma fonte a garantia do FGC conta com os seguintes limites 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 (duzentos e cinquenta mil reais), limitado ao saldo existente. O Conselho Monetário Nacional (CMN) aprovou, em 21 de dezembro de 2017, a alteração promovida no Regulamento do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), que estabelece teto de R\$ 1 milhão, a cada período de 4 anos, para garantias pagas para cada CPF ou CNPJ.

### 3 MERCADO FINANCEIRO E DE CAPITAIS

O mercado financeiro é onde os recursos excedentes da economia (poupança) são direcionados para o financiamento de empresas e de novos projetos (investimentos). No mercado financeiro tradicional, o dinheiro depositado em bancos por poupadores é utilizado pelas instituições financeiras para financiar alguns setores da economia que precisam de recursos.

O mercado de capitais faz parte do mercado financeiro. Nele, os recursos dos poupadores são destinados à promoção do desenvolvimento econômico de forma direta. É no mercado de capitais que empresas que precisam de recursos conseguem financiamento, por meio da emissão de títulos, vendidos diretamente aos poupadores/investidores.

#### 3.1 Renda Variável

Segundo site Genial Investimentos (2019) os títulos de renda variável apresentam suas particularidades por apresentarem suas remunerações dependentes de elementos futuros e, portanto, incertos, por exemplo, o desempenho de uma empresa, no caso das ações.

Em se tratando de renda variável, podem ser citados os derivativos e as debêntures com participação em lucros. Quanto aos derivativos, são inclusive considerados como componentes do mercado de renda variável em função da variabilidade que caracteristicamente podem apresentar seus resultados.

Renda variável são ativos cujo lucro é determinado pela diferença entre o preço de compra, mais os benefícios (aluguéis, no caso de imóveis ou dividendos, no caso das ações), menos o preço de venda. Além de ações, existem outros investimentos de renda variável, como moedas (dólar, euro, iene etc.), commodities (soja, boi, açúcar, café etc.) e fundos de investimento de renda variável (B3, 2019).

### 3.2 Tributação dos Produtos de Renda Variável

Em consulta ao site da Receita Federal do Brasil (2019) apresenta-se a partir de janeiro de 2005 que os ganhos líquidos auferidos em operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias, de futuros, e assemelhadas, inclusive day trade, serão tributados às seguintes alíquotas:

- a) 20%, no caso de operação *day trade*;
- b) 15%, nas operações realizadas nos mercados à vista, a termo, de opções e de futuro;

Bem como, operações realizadas no mercado bursátil estão sujeitas à retenção do imposto de renda na fonte à alíquota de 0,005% (cinco milésimos por cento), como antecipação, podendo ser compensado com o imposto de renda mensal na apuração do ganho líquido. Cabendo destacar que estão isentos do imposto de renda os ganhos líquidos auferidos por pessoa física em operações no mercado à vista de ações negociadas em bolsas de valores e em operações com ouro, ativo financeiro, cujo valor das alienações realizadas em cada mês seja igual ou inferior a R\$ 20.000,00, para o conjunto de ações e para o ouro, ativo financeiro, separadamente para cada modalidade de ativo ouro e ações respectivamente. Tal valor de isenção não é válido para as pessoas jurídicas.

### 3.3 Renda Fixa

Segundo Cerbasi (2008) os investimentos em renda fixa são conhecidos como aqueles que geram rendimentos fixos, na qual a rentabilidade é previamente combinada na hora da aplicação ou no momento do resgate da mesma. Naquilo que se dizem respeito a rendimento as aplicações em renda fixa proporciona rendimentos menores que os rendimentos de aplicações variáveis, todavia os riscos de perdas são menores. Geralmente esse tipo de aplicação é procurado por investidores mais conservadores, as quais não aceitam arriscar seu dinheiro.

### 3.3.1 Tributação dos Produtos de Renda Fixa

O Imposto de Renda para qualquer aplicação de renda fixa é estabelecido de acordo com o tempo da aplicação e a alíquota da tabela seguinte:

Tabela 1: Alíquota do Imposto de Renda:

<b>Tempo de Aplicação</b>	<b>Alíquota do IR</b>
até 180 dias	22,5%
de 181 a 360 dias	20,0%
de 361 a 720 dias	17,5%
acima de 720 dias	15,0%

Fonte: ANBIMA

Segundo Cerbasi (2008), os impostos que incidem sobre investimentos de renda fixa são o Imposto Sobre Operações Financeiras (IOF) e Imposto de Renda. Ambos retidos na fonte. O IOF incide somente para as aplicações com prazos inferiores há 30 dias. A tabela abaixo demonstra a tributação que incide diretamente sobre o rendimento do cliente. O percentual é regressivo, e a alíquota chega a recolher 96% do rendimento nas operações que a aplicação foi de apenas um dia. Para aplicações na pessoa jurídica a alíquota de IOF segue a mesma tabela da pessoa física para fundos de Investimentos, CDB, LCI, LCA.

Tabela 2: Alíquotas de IOF Regressivo

<b>Dia do mês</b>	<b>%IOF</b>	<b>Dia do mês</b>	<b>% IOF</b>	<b>Dia do mês</b>	<b>% IOF</b>
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

### 3.3.2 Tipos de Emissor

O emissor é a entidade responsável pelo pagamento dos juros e do principal acordado pelo investidor no momento que emite o título. O investidor é de suma importância visto que a ele pode-se relacionar o risco de crédito envolvido no investimento. Dentre os tipos de emissores, existem as entidades públicas e privadas.

Os públicos são formados pelos governos federais, estaduais e municipais. Basicamente, elas lançam o título no mercado como forma de captação de recursos e definem uma taxa e um prazo de vencimento para retornar esse valor ao investidor. No Brasil, os títulos públicos de emissão do Governo Federal são considerados os títulos mais seguros do mercado, por terem como garantidor o próprio governo.

Já os emissores privados são formados tanto pelos bancos quanto pelas empresas. Da mesma forma que o governo, essas instituições captam recursos no mercado de capitais como forma de se financiarem.

### 3.3.3 Formas de Rentabilidade

Há duas formas pré-fixada ou pós-fixada em um investimento com taxa pré-fixada, já se sabe antecipadamente qual será a rentabilidade que irá receber ao final do período da aplicação. A taxa é definida no momento da contratação, podendo variar de um banco para outro.

Segundo exemplo de Cerbasi (2008, p. 138):

Ao pesquisar os CDBs que seu banco lhe oferece para uma aplicação de R\$1.000, uma das opções é investir durante 12 meses, a juros de 10% ao ano. Ao optar por este investimento, você sabe que receberá, antes do pagamento do Imposto de Renda, um montante de R\$ 1.100 ao final do ano.

Convém destacar que investimentos de renda fixa pré-fixados podem apresentar grandes riscos, caso os juros aumentem (Taxa Selic) o valor do título

adquirido antes tende a não aumentar tanto quanto um título novo, podendo gerar perdas. O investimento em títulos pré-fixados, no entanto, pode acarretar perdas, quando houver a necessidade de vender antes do período de vencimento, ou quando a taxa básica de juros tenha sido elevada.

Já os investimentos com taxas pós-fixadas, possuem a rentabilidade atrelada em algum tipo de índice, como exemplo; Taxa Selic, CDI, variação do IPCA ou IGPM acrescido de um percentual.

### 3.3.4 Prazo da Aplicação

Todo título emitido exige-se um prazo de investimento, que é o fato aplicação até o fato resgate do título, momento que a emissora deve retornar ao investidor tanto o valor do principal quanto dos juros acumulados neste período. O prazo do título envolve tanto a perspectiva de risco de crédito da instituição, quanto à perspectiva da taxa de juros obtida pelo investidor. Isso significa que quanto maior o prazo do título em questão, maior o risco de crédito da instituição que o emitiu e, conseqüentemente, maior deve ser o rendimento desse título quando comparados a títulos semelhantes com prazos menores. Da mesma forma, um período maior do título aumenta o risco de oscilação da taxa de juros e conseqüentemente do valor do título.

Embora esses títulos possuam um prazo de vencimento, há no Brasil hoje um mercado secundário onde grande parte desses títulos pode ser vendida para outros investidores, sob as mesmas condições. Através desse mercado, um investidor pode reduzir o tempo do seu investimento, não se limitando ao prazo estipulado pelo título. Contudo, a venda antecipada de alguns títulos como os pré-fixados pode gerar uma rentabilidade menor do que a esperada, de acordo com a variação do valor do título.

### 3.4 Principais Indexadores de Renda Fixa

Uma vez explicado a diferença entre os produtos de renda variável e renda fixa, é preciso abordar os principais indicadores econômicos que são responsáveis pelo cálculo do rendimento dos produtos de renda fixa.

#### 3.4.1 Taxa Selic

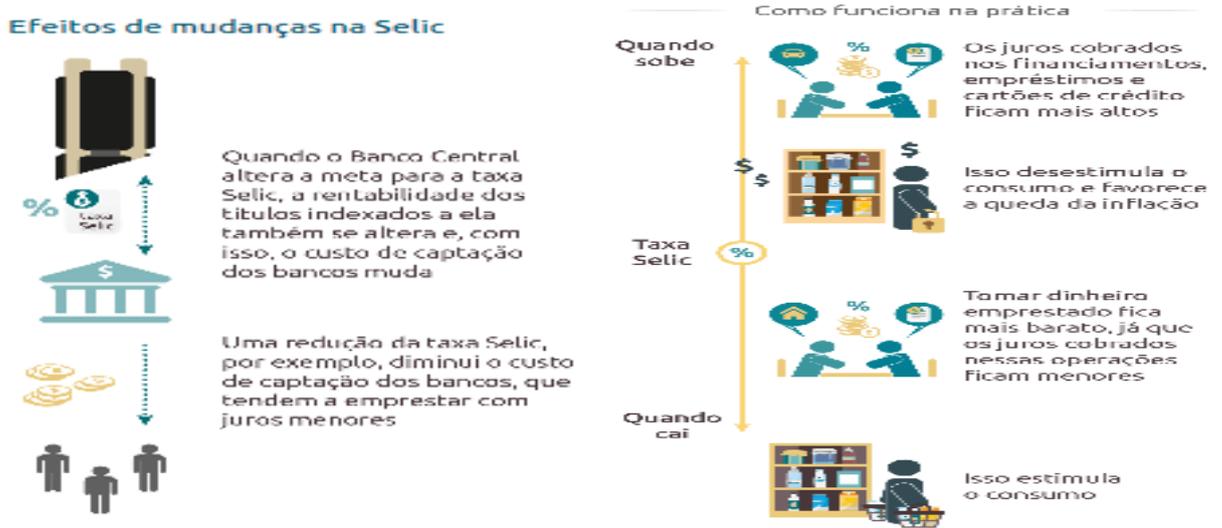
De acordo com o Banco Central (BC) a Selic é a taxa básica de juros da economia. É o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central (BC) para controlar a inflação. Ela influencia todas as taxas de juros do país, como as taxas de juros dos empréstimos, dos financiamentos e das aplicações financeiras.

A taxa Selic refere-se à taxa de juros apurada nas operações de empréstimos de um dia entre as instituições financeiras que utilizam títulos públicos federais como garantia. O BC opera no mercado de títulos públicos para que a taxa Selic efetiva esteja em linha com a meta da Selic definida na reunião do Comitê de Política Monetária do BC (Copom).

O nome da taxa Selic vem da sigla do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia. Tal sistema é uma infraestrutura do mercado financeiro administrada pelo BC. Nele são transacionados títulos públicos federais. A taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados nesse sistema corresponde à taxa Selic.

Portanto, essa taxa é de suma importância no cálculo do rendimento dos títulos públicos emitidos pelo Tesouro ou pelo Banco Central e que são negociados pela SELIC. Abaixo podemos observar um quadro resumindo quais são os efeitos da alteração na taxa Selic:

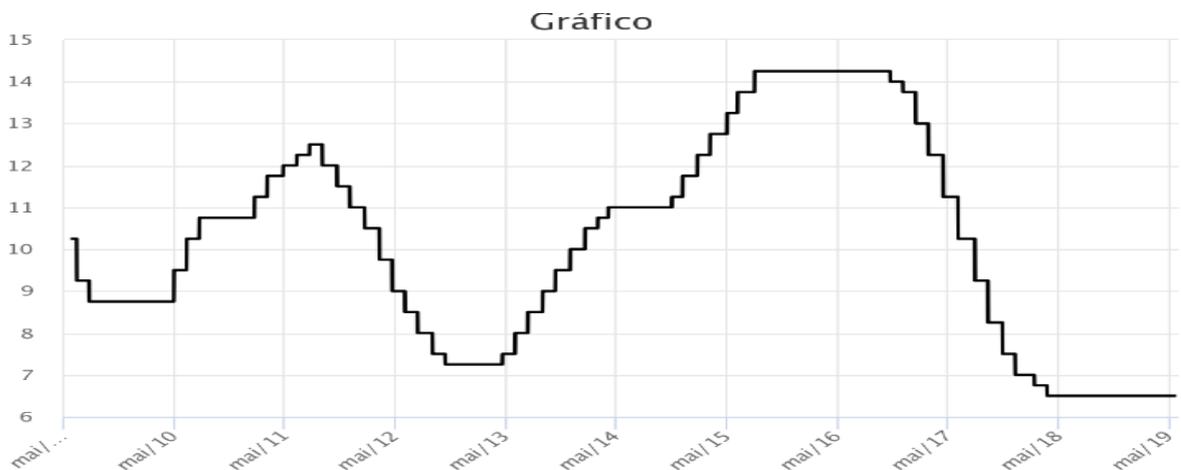
Tabela 3: Efeitos da Taxa Selic



Fonte: Banco Central do Brasil

No gráfico abaixo podemos observar uma série histórica da taxa de juros SELIC nos últimos anos ficando evidente o atingimento do seu pico em meados de maio de 2015 ao início do ano de 2016, fato que torna os investimentos em renda fixa altamente atrativos. No entanto reflete uma instabilidade política e econômica.

Gráfico 1: Meta para a Taxa Selic



Fonte: Banco Central do Brasil

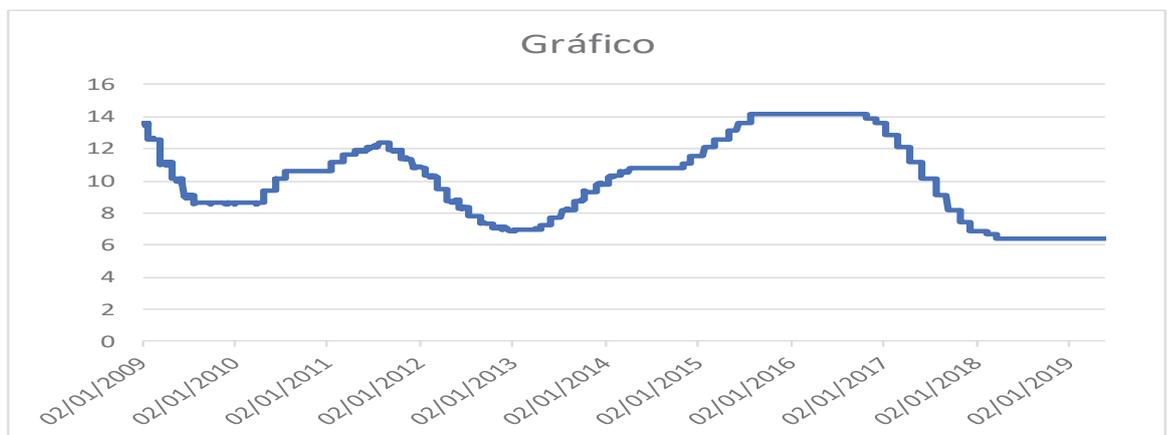
### 3.4.2 Taxa DI (CDI)

De acordo com site especializado em finanças Toro Radar exemplificou uma maneira de manter o sistema financeiro e todas as instituições financeiras credenciadas no mercado brasileiro estáveis e saudáveis, não permitir que ao final de cada expediente fiquem com caixa negativo. Portanto, as instituições que possuem um caixa deficitário devem recorrer ao mercado interbancário para realizar empréstimos com os bancos que possuem sobra de caixa, ou seja estão superavitários. A taxa utilizada na remuneração dessa transação é a taxa de Depósito Interfinanceiro (DI), que corresponde à média das taxas de juros desses depósitos interbancários que possuem prazo de um dia.

Dessa forma, a taxa DI é a remuneração média paga pelos bancos tomadores aos bancos emprestadores. A responsável pelo cálculo, divulgação e registro das operações interbancárias é a Cetip. Ela é utilizada como parâmetro de avaliação de rentabilidade de fundos e de produtos de renda fixa através da análise do custo do dinheiro negociado entre os bancos.

A outra forma que os bancos possuem de zerar o caixa diariamente é através de operações compromissadas que são remuneradas através da taxa SELIC mencionada no tópico 3.4.1. Logo, é natural que ambas caminhem uma ao lado da outra, possuindo valores relativamente próximos. Conforme gráficos abaixo:

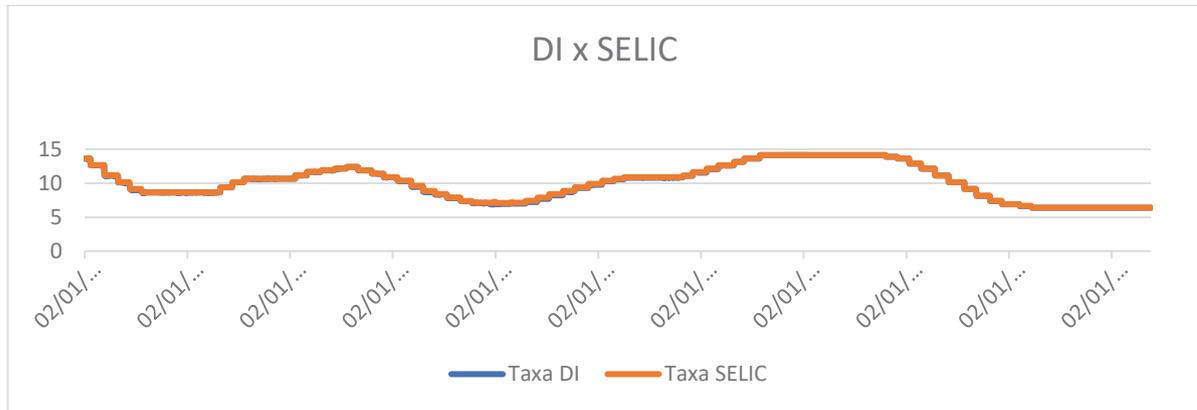
Gráfico 2: Taxa DI



Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Conforme supramencionado quando interrelacionamos as séries históricas dos dois indexadores chegamos no gráfico conforme abaixo, que nos apresenta uma simbiose dos indexadores.

Gráfico 3: Taxa DI X Taxa Selic



Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

### 3.4.3 IGP – Índice Geral de Preços

Em novembro de 1947 foram divulgados pela primeira vez os índices gerais de Preços da Fundação Getulio Vargas, no número de estréia da Revista Conjuntura Econômica. Desde então registram as variações de preços de matérias-primas agropecuárias e industriais, de produtos intermediários e de bens e serviços finais.

Apresentam-se em três versões: Índice Geral de Preços - 10 (IGP-10), Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) e Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI). A diferença entre eles está no período de coleta das informações para cálculo do índice. O quadro a seguir compara o período de referência de cada versão do IGP. Os preços coletados em cada período são comparados aos levantados nos 30 dias imediatamente anteriores:

Tabela 4: Período de Coleta de Preços

Períodos de Coleta de Preços					
Mês Anterior			Mês de Referência		
11	21	01	10	20	30
IGP – 10			IGP - M		
			IGP - DI		

Fonte: FGV IBR

O IGP-10 mede a evolução de preços no período compreendido entre os dias 11 do mês anterior e 10 do mês de referência. A série do IGP-10 teve início em 1993. O IGP-M é coletado entre os dias 21 do mês anterior e 20 do mês de referência. Sua série começa em 1989. O IGP-DI é coletado entre o primeiro e o último dia do mês de referência. A série histórica retroage a 1944. O IGP-M, diferentemente das demais versões, conta com um sistema de apurações prévias divulgadas antes do fechamento mensal. Essas prévias apresentam resultados parciais do índice com base na coleta realizada em períodos de dez dias.

A primeira prévia, divulgada com a denominação de primeiro decêndio, calcula as variações obtidas a partir das informações colhidas no período de 21 a 30 do mês anterior ao de referência, comparadas às levantadas ao longo dos trinta dias anteriores. A segunda prévia expande o período de coleta para 21 do mês anterior a 10 do mês de referência, apresentando resultados cumulativos. A terceira apuração é o próprio IGP-M.

A coleta dos preços para realizar o cálculo desse índice possui abrangência nacional, englobando os preços praticados pelos seguintes setores: indústria, construção civil, agricultura, comércio varejista e serviços prestados às famílias. O cálculo é realizado através da média aritmética ponderada, onde o Índice de Preços ao Produto Amplo (IPA-M) representando 60%, o Índice de Preços ao Consumidor (IPCM) que representa 30% da conta e, por fim, o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M) que representa os 10% remanescentes da conta.

#### 3.4.4 Índice de Preços ao Consumidor Amplo

O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), “é um índice que registra a variação de preços de produtos e serviços ao consumidor.”. Portanto, ele é o indicador utilizado pelo Governo Federal para verificar a inflação fixada pelo Conselho Monetário Nacional que, por sua vez, é o processo de aumento dos preços médios da economia e utilizado pelo Banco Central para que este possa definir sua política monetária. Ele foi produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1979 e

possuía como finalidade inicial corrigir as demonstrações financeiras das companhias de capital aberto. O público alvo da coleta dos preços para o cálculo do IPCA abrange famílias com rendimentos mensais entre um e quarenta salários mínimos e, além disso, é calculado no período entre o primeiro e último dia de cada mês.

#### 3.4.5 Taxa Referencial de Juros

Segundo site da Genial Investimentos (2019) a Taxa Referencial é uma taxa mensal que foi criada para servir de referência para a taxa de juros no Brasil, numa tentativa de controlar a inflação durante o governo Collor, no início dos anos 1990.

Segundo o Portal Brasil (2019) “o cálculo da TR é constituída pelas trinta (30) maiores instituições financeiras do país, assim consideradas em função do volume de captação de Certificado e Recibo de Depósito Bancário (CDB/RDB), dentre os bancos múltiplos com carteira comercial ou de investimento, bancos comerciais e de investimentos e caixas econômicas.”.

Para o cálculo final da taxa de referência são eliminadas as duas de menor e as duas de maior taxa média dessas 30 instituições. Atualmente a mesma é utilizada no cálculo do rendimento de vários investimentos, como, por exemplo, títulos públicos e principalmente a Caderneta de Poupança.

## 4 FUNDOS DE INVESTIMENTOS

O surgimento da indústria de fundos de investimento no Brasil se deu algumas décadas após sua consolidação nos principais centros financeiros mundiais. O primeiro fundo de que se tem notícia no país data de 1957, durante a era desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek. No entanto, seu desenvolvimento ganhou impulso em meados da década de 1960, após a estruturação incipiente do Sistema Financeiro Nacional, com a criação do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil. Isto providenciou à indústria um arcabouço legal e regulatório fundamental à sua estruturação, que se refinou ao longo das décadas seguintes, onde podemos citar, por exemplo, a criação da Comissão de Valores Mobiliários em 1976.

Segundo Cerbasi (2008), os fundos é um serviço de seleção de ativos, onde os cotistas confiam ao gestor as decisões sobre o que comprar, quando comprar e quando vender, pagando pelo serviço prestado pelo gestor, uma taxa de administração e, em alguns casos, uma taxa pelo desempenho obtido acima de uma meta, chamada de taxa de performance. Para Olivo (2015), os fundos podem ser de várias modalidades, destacando como as duas principais: conservadores, que investem apenas em renda fixa, como CDBs, debêntures, títulos públicos e; agressivos, que investem em um misto de renda fixa e variável como ações, moeda estrangeira, derivativos.

Todo o dinheiro aplicado no Fundo de Investimento é convertido em cotas. Cada cotista possui um número de cotas proporcional ao valor total de seus investimentos. O valor da cota é atualizado diariamente e o cálculo do saldo do cotista é feito multiplicando o número de cotas adquiridas pelo valor da cota no dia. O patrimônio de um Fundo de Investimento é a soma de todos os recursos aplicados por seus diferentes investidores.

A administração e a gestão do Fundo são realizadas por profissionais capacitados (gestores), sendo o Fundo de Investimento regido por um regulamento. Esta alternativa de investimento apresenta diversas vantagens, em relação a investir individualmente. Conforme figura abaixo:

Figura 3: Vantagens do Fundos de Investimentos

## Vantagens



### **Diversificação**

Exposição a vários setores da economia, aumentando a diversificação do portfólio.



### **Gestão Especializada**

Condições para uma tomada de decisão mais assertiva.



### **Liquidez**

O cotista pode resgatar suas cotas com certa rapidez.



### **Praticidade**

O cotista não precisa acompanhar a liquidez dos ativos que compõem o Fundo de Investimento.



### **Redução do custo de corretagem**

Os custos de corretagem são divididos entre todos os cotistas.

Fonte: XP Investimentos

No Brasil as principais carteiras de atuação dos fundos de investimentos são:

- Fundo de curto prazo;
- Fundo referenciado;
- Fundo de renda fixa;
- Fundo de ações

#### 4.1 Fundos de Ações

Com diferentes estratégias para cada fundo (dividendos, small caps, sustentabilidade etc.), devem ter, no mínimo, 67% (sessenta e sete por cento) da carteira alocada em ações negociadas em Bolsa de Valores.

Tabela 5: Tributação Fundos de Ações

<b>Prazo de Aplicação</b>	<b>Alíquota de IR</b>
Independente do prazo de aplicação	15%

Fonte: XP Investimentos

Esses fundos contam com alíquota única de IR na fonte, seja qual for o prazo em que o investidor permanecer com os recursos investidos. O imposto será cobrado sobre o rendimento bruto do Fundo, no momento do resgate.

#### 4.2 Fundos de Curto Prazo

Aqueles cuja carteira de títulos tenha prazo médio igual ou inferior a 365 dias. Eles estão sujeitos à incidência de imposto de renda na fonte conforme as seguintes alíquotas:

Tabela 6: Tributação Fundos de Curto Prazo

<b>Prazo de Aplicação</b>	<b>Alíquota de IR</b>
Até 180 dias	22,5%
Acima de 180 dias	20%

Fonte: XP Investimentos

#### 4.3 Fundos de Longo Prazo

Para fins de tributação, são considerados Fundos de Investimento de Longo Prazo aqueles cuja carteira de títulos tenha prazo médio igual ou superior a 365 dias.

Eles estão sujeitos à incidência de IR na fonte. Neste tipo de fundo se o cotista resgatar cotas por um período superior a dois anos, ele pagará 15% de IR sobre o rendimento do Fundo no período.

Tabela 7: Tributação Fundos de Longo Prazo

<b>Prazo de Aplicação</b>	<b>Alíquota de IR</b>
Até 180 dias	22,5%
De 181 a 360 dias	20%
De 361 a 720 dias	17,5%
Acima de 720 dias	15%

Fonte: XP Investimentos

#### 4.4 Come Cotas

De acordo com o site XP Investimentos (2019), imposto de Renda dos Fundos de Investimento é recolhido no último dia útil dos meses de maio e novembro, em um sistema denominado "come-cotas". Para esse recolhimento será usada a menor alíquota de cada tipo de Fundo: 20% para Fundos de Curto Prazo e 15% para Fundos de Longo Prazo.

Assim sendo, a cada 6 meses os Fundos, automaticamente, deduzem esse Imposto de Renda dos cotistas, considerando o rendimento obtido nesse período. A cobrança desse imposto é efetuada em quantidade de cotas, ou seja, calcula-se o número de cotas proporcional ao valor financeiro referente ao IR devido e diminui-se esse número do total de cotas que o cliente possui.

Além disso, no momento do resgate da aplicação do investidor, se for o caso, será feito o recolhimento do IR, de acordo com a alíquota final devida, conforme o prazo de permanência desse investimento no fundo. Não há a incidência de "come-cotas" em Fundos de Ações.

#### 4.5 Imposto Sobre Operações Financeiras

O Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) incide sobre o rendimento nos resgates feitos em um período inferior a 30 dias. O percentual do IOF pode variar de 96% a 0%, conforme tabela 2 do presente trabalho, dependendo do número de dias decorridos da aplicação, incidindo sobre o rendimento do investimento.

#### 4.6 Taxas

Nos fundos de investimentos temos principalmente 3 tipos de taxas de administração, taxa de saída e taxa de performance. A taxa de administração é um percentual sobre patrimônio do Fundo, pago anualmente pelos cotistas, referente à prestação de serviço do gestor, do administrador e das demais instituições presentes na operacionalização do dia a dia. Pode variar de instituição para instituição e de produto para produto.

A taxa de saída é paga no momento do resgate, sobre o montante total resgatado, caso o cotista queira vender suas cotas com um prazo de liquidação e cotização inferior ao prazo de resgate padrão do fundo. A taxa de saída estará prevista na lâmina e no regulamento de cada fundo, se for aplicável. Já para a taxa de performance cobrada do cotista semestralmente (desde que prevista em seu regulamento) se a rentabilidade do Fundo superar a de um indicador de referência (benchmark). Tem o objetivo de remunerar uma boa gestão.

A taxa de performance é cobrada do cotista somente quando a rentabilidade do Fundo superar a de seu indicador de referência (benchmark). Esta cobrança é realizada apenas sobre a rentabilidade que ultrapassar o benchmark, e se a rentabilidade for positiva. Caso a performance do Fundo seja negativa, não haverá cobrança da taxa de performance, mesmo se exceder o benchmark.

## 5 PRINCIPAIS INVESTIMENTOS EM RENDA FIXA

Como já abordado, existem diversos títulos de renda fixa com uma gama de particularidades e características. Este tópico descreverá os principais títulos de renda fixa no Brasil.

### 5.1 Certificado de Depósito Bancário (CDB)

Ao falar sobre empréstimo, o pensamento comum remete a uma pessoa física tomadora desse empréstimo, no qual ela terá de remunerar a instituição financeira que concedeu esses recursos o valor do principal emprestado acrescido por alguma remuneração estabelecida. Segundo a XP Investimentos (2019) o Certificado de Depósito Bancário (CDB), por sua vez, seria o contrário dessa percepção, o investidor ao adquirir um CDB está assumindo o papel de credor, isto é, a instituição financeira determinará uma data na qual ela pagará esse valor acrescido de juros ao investidor.

Esse título é utilizado pelas instituições financeiras como uma forma de captar recursos a taxas atrativas com o intuito de financiar suas próprias operações. Tanto as instituições quanto os próprios investidores consideram a taxa atrativa. As instituições devido ao fato de ser uma forma mais barata de se captar recursos no mercado. Já os investidores, em sua grande maioria, conseguem obter uma taxa mais rentável que outros investimentos como, por exemplo, a Caderneta de Poupança.

Os CDBs podem ser negociados a taxas prefixadas ou pós-fixadas, sendo a última a mais praticada no mercado e referenciado em sua grande maioria pela taxa CDI. De acordo com a taxa de remuneração definida cada CDB possuirá uma possibilidade de prazo de vencimento mínimo. Por exemplo, para os certificados fixados às taxas de CDI ou SELIC poderá ter prazos de até mesmo um dia, porém para certificados que possuem índices de preços (IPCA ou IGP-M) precisam de prazo de no mínimo 365 dias. Para mitigar esse risco, os certificados de depósito bancário também possuem proteção do Fundo Garantidor de Crédito (FGC<sup>1</sup>) no qual o investidor está protegido até o montante de R\$250.000,00.

Caso o investidor resgate o título antes de trinta dias da aplicação, terá a incidência do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), variando de 96% em operações de apenas um dia até 3% para operações de 29 dias. A instituição financeira recolherá o imposto de renda que é cobrado direto na fonte no momento do resgate. A porcentagem cobrada é inversamente proporcional ao prazo do investimento, por exemplo, para aplicações de até 180 dias o imposto a ser cobrado será de 22,5% enquanto que para aplicações de 721 dias em diante será cobrado o valor de 15% da rentabilidade. Conforme tabela 1 e 2 respectivamente.

## 5.2 Recibo de Depósito Bancário

De acordo com o site Suno Research os Recibos de Depósito Bancário (RDB) são investimentos de renda fixa. Podem ser emitidos por bancos, assim como os CDBs, mas também por cooperativas e sociedades de crédito. E, diferente dos CDBs, são inegociáveis e intransferíveis. Portanto, não possuem liquidez. Em geral, o RDB remunera a juros mais atrativos que o CDB para compensar a falta de liquidez. O que o torna um investimento mais interessante para quem não precisa do dinheiro no curto prazo. Os RDBs possuem a garantia do Fundo Garantidor de Crédito (FGC) de até 250 mil reais por CPF atrelado a um grupo financeiro. E com um limite total garantido de um milhão de reais.

A tributação segue o mesmo padrão da tabela regressiva de alíquota do imposto de renda, conforme tabela 1.

## 5.3 Tesouro Direto

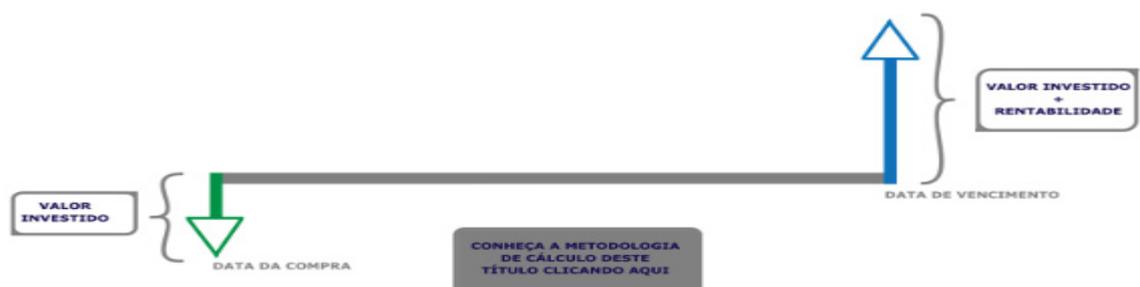
De acordo com o site do Tesouro Nacional (2019) o Tesouro Direto foi criado em 2002 pelo Tesouro Nacional em parceria com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) para a venda de títulos públicos federais para pessoas físicas através da internet. Anteriormente à sua criação, a compra de títulos públicos federais era apenas possível através de fundos de renda fixa que cobravam altas taxas de administração, fator que reduzia a atratividade desses títulos. (Tesouro Direto, 2019).

Ao comprar um título público, o investidor está emprestando dinheiro para o governo brasileiro em troca do direito de receber no futuro uma remuneração por esse empréstimo. Por serem 100% garantidos pelo Tesouro Nacional, esses títulos são considerados os mais seguros da economia. Além disso, a quantidade mínima de compra de um desses títulos é a fração de 1% do valor de um título, desde que seja respeitado o valor mínimo de R\$30,00, um valor consideravelmente baixo. Já o limite máximo é de R\$1.000.000,00 por mês. Assim como outros títulos mencionados anteriormente, os títulos do tesouro direto possuem um imposto de renda regressivo, assim como o IOF nos primeiros 30 dias.

### 5.3.1 Tesouro Prefixado (LTN)

Segundo site do Tesouro Nacional (2019) a LTN é um título prefixado, o que significa que o investidor terá sua rentabilidade definida no momento da compra, desde que permaneça com o título até o final. A sua rentabilidade é definida pela diferença entre o preço de compra do título e seu valor nominal (valor de face) no vencimento (sempre R\$1.000,00). Possui fluxo de pagamento simples, isto é, recebesse o valor investido acrescido da rentabilidade na data de vencimento ou resgate do título. Em outras palavras, o pagamento ocorre de uma só vez, no final da aplicação. Sendo assim, é mais interessante para quem pode esperar receber o seu dinheiro até o final do período do investimento, ou seja, é indicado para quem não necessita complementar sua renda desde já. (Tesouro Direto,2019). Abaixo o fluxo de pagamentos:

Figura 4: Fluxo de Pagamento LTN



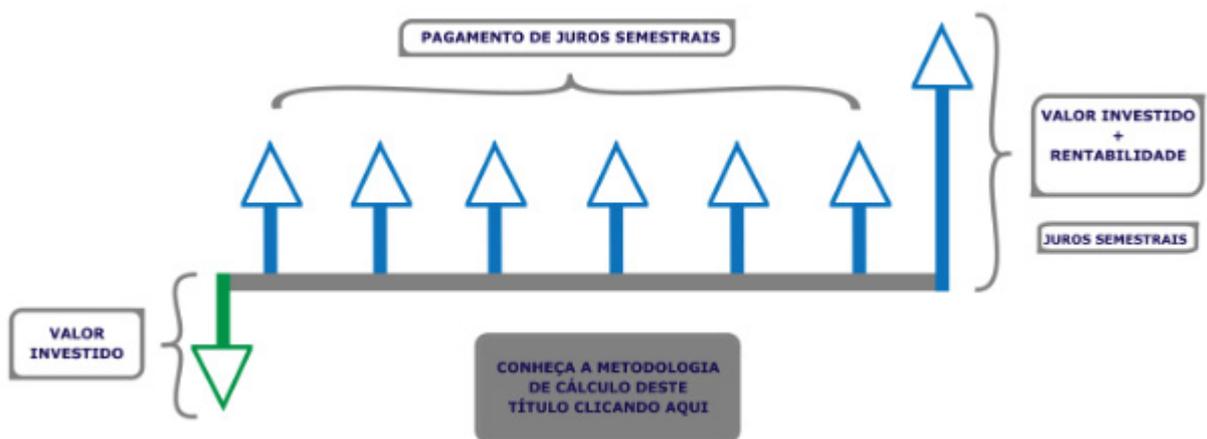
Fonte: Tesouro Direto

### 5.3.2 Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (NTN-F)

Segundo site do Tesouro Nacional (2019) a NTN-F é mais indicada para os investidores que desejam usar seus rendimentos para complementar sua renda a partir do momento da aplicação. Este título proporciona fluxos de caixa semestrais conhecidos como “cupom de juros”, ou seja, o rendimento é recebido pelo investidor ao longo do período de aplicação. Cabe destacar, adicionalmente, que no pagamento desses rendimentos semestrais há incidência de imposto de renda (IR), obedecendo a tabela regressiva.

Desse modo, se o plano for reinvestir os valores recebidos a cada seis meses, é mais interessante investir em um papel que não paga juros semestrais. Um título no qual o imposto de renda é recolhido apenas no final da aplicação garante que a taxa de rentabilidade incida sobre um montante superior, ou seja, uma maior base, pois não sofre reduções em função dos descontos do IR nos eventos de pagamentos de juros semestrais. Isso beneficia a rentabilidade final da aplicação. Abaixo o fluxo de pagamento:

Figura 5: Fluxo de Pagamento NTN-F



Fonte: Tesouro Direto

### 5.3.3 Tesouro Selic (LFT)

Segundo site do Tesouro Nacional (2019) a LFT é um título pós-fixado, cuja rentabilidade segue a variação da taxa de juros básica da economia, mais conhecida como SELIC. Sua remuneração é dada pela variação da taxa diária da SELIC

registrada entre a data de liquidação da compra e a data de vencimento do título, acrescida, se houver, de ágio ou deságio no momento da compra. O título segue o fluxo de pagamento de forma simples, isto é, não faz o pagamento de juros semestrais. Sendo assim, ele é mais interessante para quem pode esperar para receber o seu dinheiro até o final do período da aplicação (ou seja, quem não necessita complementar sua renda desde já). A figura a seguir ilustra o fluxo de pagamentos da LFT.

Figura 6: Fluxo de Pagamento LFT



Fonte: Tesouro Direto

Tal aplicação é indicada se o investidor acredita na tendência de elevação da Selic já que a rentabilidade desse título é indexada à taxa de juros básica da economia. O valor de mercado desse título apresenta baixa volatilidade, evitando perdas no caso de venda antecipada. Por essa razão, é considerado um título indicado para um perfil mais conservador. É indicado também para o investidor que não sabe exatamente quando precisará resgatar seu investimento.

#### 5.3.4 Tesouro IPCA com Juros Semestrais (NTN-B)

Segundo o site do Nacional (2019) Direto a NTN-B é um título misto, com parte prefixada e parte pós-fixada. Ela proporciona uma rentabilidade real, ou seja, garante o aumento do poder de compra do investidor uma vez que é corrigida pela variação da inflação (IPCA) mais uma taxa de juros prefixada. Dessa forma, independente da variação da inflação, a rentabilidade total do título sempre será superior a ela. A

rentabilidade real, portanto, será definida pela taxa de juros prefixada contratada no momento da aplicação.

É mais interessante para quem deseja utilizar o rendimento para complementar sua renda a partir do momento da aplicação, pois faz pagamento de juros a cada semestre, diferentemente do Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal). Isso significa que o rendimento é recebido pelo investidor ao longo do período da aplicação, em vez de receber tudo no final. Os pagamentos semestrais, nesse caso, representam uma antecipação da rentabilidade contratada.

A figura a seguir ilustra o fluxo de pagamentos da NTN-B.

Figura 7: Fluxo de Pagamento NTN-B com juros semestrais



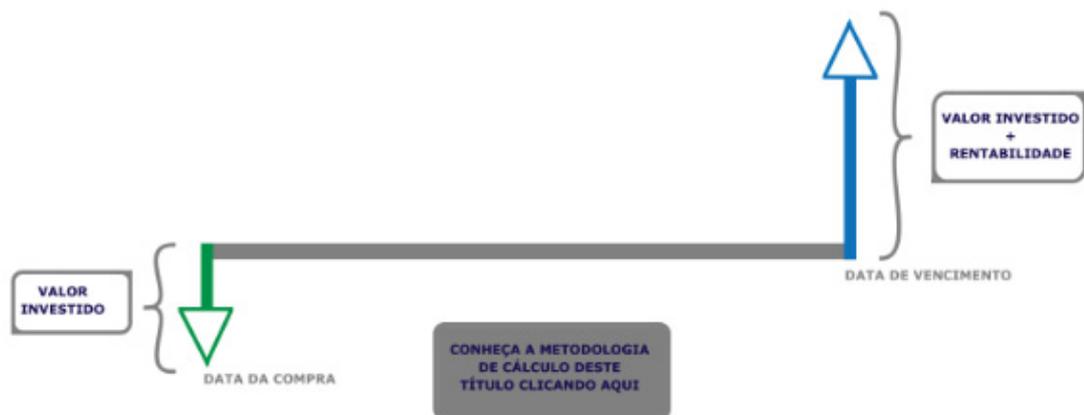
Fonte: Tesouro Direto

### 5.3.5 Tesouro IPCA (NTN-B Principal)

De acordo com o site do Tesouro Nacional (2019) ele proporciona rentabilidade real, ou seja, garante o aumento do poder de compra do seu dinheiro, visto que seu rendimento é composto por duas parcelas: uma taxa de juros prefixada e a variação da inflação (IPCA). Desse modo, independente da variação da inflação, a rentabilidade total do título sempre será superior a ela. A rentabilidade real, nesse caso, é dada pela taxa de juros prefixada, contratada no momento da compra do título. Em virtude dessas características, bem como ao fato desse título possuir disponibilidades de vencimentos por prazos mais longos, ele é indicado para quem deseja poupar para a aposentadoria, compra de casa e estudo dos filhos, dentre outros objetivos de longo prazo.

Possui fluxo de pagamento simples, isto é, recebesse o valor investido acrescido da rentabilidade na data de vencimento ou resgate do título. Em outras palavras, o pagamento ocorre de uma só vez, no final da aplicação. Sendo assim, é mais interessante para quem pode esperar para receber o seu dinheiro até o vencimento do título (ou seja, quem não necessita complementar sua renda desde já). Abaixo o quadro do fluxo de pagamentos:

Figura 8: Fluxo de Pagamento NTN-B (Principal)



Fonte: Tesouro Direto

#### 5.4 Letra Financeira (LF)

Segundo a Cetip (2019), a Letra Financeira (LF) “visa alongar a forma de captação dos bancos, proporcionando melhor gerenciamento entre o ativo e o passivo dessas instituições. Foi criada pela Medida Provisória nº 472, de dezembro de 2009, e regulamentada pelas resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) nº 3.836/2010 e 4.123/2012.”. Portanto, a letra financeira é uma forma das instituições financeiras captarem recursos com o intuito de alongamento dos passivos, melhorando assim, o perfil de dívida dessas instituições.

O prazo mínimo de resgate desse título é de dois anos e o investimento inicial mínimo desse ativo gira em torno de R\$ 150.000,00. Não pode haver liquidação parcial ou total antes do vencimento determinado. Devido a essas condições, a liquidez do título é inferior e o investimento inicial é superior aos principais investimentos de renda

fixa. Em contrapartida, por isso, as instituições financeiras garantem aos investidores uma rentabilidade superior em relação aos demais papéis de renda fixa. Uma alternativa dessa baixa liquidez é a alternativa de recompra por parte da instituição emissora, ou seja, a instituição que vendeu o título para o investidor poderá recomprar esse título para que o mesmo permaneça em sua tesouraria e posteriormente revender esse título.

Segundo a Cetip (2019), “a remuneração pode ser por taxa de juros prefixada - combinada ou não com taxas flutuantes - ou por índice de preços, e admite o pagamento periódico de rendimentos em intervalo de, no mínimo, de 180 dias.

## 5.5 O Certificado de Operações Estruturadas (COE)

Segundo site da XP Investimentos (2019) o Certificado de Operações Estruturadas (COE) é o equivalente no mercado de capitais brasileiro à structured note (nota estruturada) adotada no mercado internacional, que é um título híbrido que combina renda fixa e renda variável em um único instrumento. O COE foi instituído em nosso sistema jurídico pela Lei nº 12.249, de 11 de junho de 2010, que em seu artigo 43 dispõe o seguinte:

Art. 43. As instituições financeiras podem emitir Certificado de Operações Estruturadas, representativo de operações realizadas com base em instrumentos financeiros derivativos, nas condições especificadas em regulamento do Conselho Monetário Nacional.”

As condições para a emissão do COE foram especificadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) através da Resolução nº 4.263, de 05 de setembro de 2013 (Res. 4.263/2013), conforme passamos a expor.

Somente podem emitir COE os bancos múltiplos, os bancos comerciais, os bancos de investimento e as caixas econômicas. Essas instituições financeiras devem indicar diretor responsável pela emissão, distribuição ou negociação do COE. O diretor indicado poderá desempenhar outras funções na instituição, mas não poderá assumir nenhuma responsabilidade relativa à administração de recursos de terceiros e ao gerenciamento de riscos.

O COE constitui certificado emitido contra investimento inicial, representativo de um conjunto único e indivisível de direitos e obrigações, com estrutura de rentabilidade que apresente características de instrumentos financeiros derivativos. O investimento inicial deve ser significativamente superior aos resultados mais prováveis do certificado, no momento de sua emissão, na forma de critérios estabelecidos pelo Banco Central do Brasil (Bacen).

## 5.6 Debêntures

De acordo com o site da CVM (2019) as debêntures são títulos de emissão de dívida de médio e longo prazo emitidos por Sociedades Anônimas (S.A.) não financeiras e adquiridas por investidores que possuirão direito de crédito contra a companhia emissora. Portanto, o investidor será um financiador direto da empresa tomadora dessa dívida e, com isso, expõe-se ao risco de crédito, isto é, à possibilidade dessa empresa não pagar a dívida adquirida. Ao contrário das letras de créditos, as debêntures não possuem a proteção do Fundo Garantidor de Crédito. Portanto, o risco é bem superior e é necessária uma maior atenção na escolha desses produtos, verificando a saúde financeira da empresa emissora do título.

As principais características das debêntures precisam ser documentadas na Escritura de Emissão, que conterá informações como: data de emissão, data de início de rentabilidade, data de vencimento, condição de resgate antecipado, valor nominal unitário, taxa e indexador de remuneração do título, fluxo de pagamento de juros e amortização, entre outros.

Caso a empresa queira realizar qualquer tipo de alteração não prevista nesta escritura, é necessário reunir a maioria dos investidores detentores do título para aprovar essa alteração. Uma vez aprovada essas alterações, é redigido um Aditamento à Escritura evidenciando essas modificações. Além da presença majoritária dos detentores desse título é necessária a presença do representante do agente fiduciário nomeado para essa emissão. O agente fiduciário é o representante dos debenturistas e possui como principal objetivo defender os direitos e interesses

desses investidores. Com isso, é possível concluir que esse título não possui uma padronização e, normalmente, é recomendada para investidores mais qualificados.

As debêntures podem ser conversíveis ou simples, as conversíveis são aquelas que no seu vencimento existe a possibilidade de serem convertidas em ações da empresa emissora. Já as simples são aquelas que não podem ser convertidas em ações no final do prazo estabelecido. O prazo mínimo de resgate das debêntures conversíveis é de três anos e para as simples é de apenas um ano. Devido a esse prazo mínimo de um ano, independentemente do tipo da debênture, a maior incidência de imposto de renda é de 17,5% sobre a rentabilidade obtida pelo investidor, conforme tabela de alíquota regressiva. Caso a debênture esteja dentro das normas da lei de incentivo nº 12.431, o investidor não terá que realizar o pagamento do imposto de renda, portanto ele está isento dessa cobrança. Isso se dá em debêntures que possuem alguma ligação onde o recurso captado será revertido em investimentos em infraestrutura. Fato que iremos detalhar no próximo capítulo.

## 5.7 Nota Promissória

Segundo a CVM (2019) as notas promissórias são títulos semelhantes às debêntures, porém possuem como objetivo o curto prazo, isto é, ao em vez de captarem recursos para realizar investimentos que terão retorno no médio ou longo prazo, eles captam para obter capital de giro de forma a financiar as atividades do dia a dia da sociedade anônima. Como o investimento é de curto prazo, o prazo mínimo de resgate é de trinta dias e o prazo máximo de vencimento para empresas de capital fechado é de 180 dias e 360 para as de capital aberto.

Esse título pode ser resgatado antecipadamente ou negociado no mercado secundário contanto que o prazo mínimo de trinta dias seja cumprido e que o investidor da nota promissória esteja de acordo. Entretanto, semelhante ao caso das debêntures, o investidor assume o risco de crédito da empresa emissora dessa nota. Ele não possui a proteção do Fundo Garantidor de Crédito e devido a isso, a nota promissória torna-se um investimento de renda fixa mais arriscado que as demais.

Conforme os demais investimentos, a nota promissória poderá ter uma taxa de remuneração pré ou pós-fixada, porém, devido ao fato do prazo estabelecido por lei ser de no máximo 360 dias, o mesmo não poderá ser remunerado por índice de preços, pois é necessário que o investimento tenha um prazo de vencimento superior a 365 dias para possuir um índice de preço como indexador. Em relação a tributação segue a tabela de alíquota regressiva.

## 6 PRINCIPAIS INVESTIMENTOS EM RENDA FIXA EM PRODUTOS ISENTOS DE TRIBUTAÇÃO

Muitos investidores quando vão realizar uma aplicação optam pela caderneta de poupança por conta da isenção do Imposto de Renda. Na verdade, o que boa parte desses poupadores esquecem é existem aplicações bem mais rentáveis que a caderneta de poupança e também são isentos de IR. Tal trecho foi um resumo de matéria publica no site Infomoney especializado em investimentos.

Dessa forma, este capítulo se propõe a informar os investimentos alternativos a poupança como forma de otimização da rentabilidade no mercado financeiro nacional.

### 6.1 Caderneta de Poupança

Poupança é a modalidade de investimento mais popular e tradicional, destinada quase sempre às pessoas de baixa renda e seus recursos podem ser sacados a qualquer momento. Como já mencionado a Caderneta de Poupança foi criada pelo D. Pedro II e legitimada pelo decreto nº 2.723, de 12 de janeiro de 1861 com o intuito de remunerar os depósitos a uma taxa anual de 6% ao ano. Portanto, possui como objetivo ser um local de reserva seguro para a população guardar o seu dinheiro.

Em 1872, através do nome de seus senhores, os escravos que possuíam renda de trabalho poderiam guardar esses recursos na Poupança. Em 1874, o teto de rentabilidade desse investimento foi fixado em 6% e em 1964, esse rendimento poderia ultrapassar os 6% anuais e, além disso, eram corrigidos monetariamente com o intuito de compensar a inflação. Em 1994, com o início do Plano Real esse sistema de remuneração chegou ao fim, onde passou a ser implementado que os valores depositados seriam remunerados a uma taxa de 0,5% ao mês acrescidos do valor da Taxa Referencial de Juros.

Em 2012, a Lei 12.703 instituiu a Nova Poupança na qual teve uma mudança nos recursos depositados após o dia 4 de abril de 2012. Quando a meta da taxa SELIC

era superior a 8,5% a remuneração do regime anterior continuava em vigor, porém se a meta fosse igual ou inferior a 8,5% ao ano, o rendimento passaria a ser 70% da SELIC.

Esse investimento possui como vantagens a possibilidade de ser liquidado diariamente, ou seja, o investidor que precisar sacar parte ou a totalidade de seus recursos investidos neste produto poderá realizar isso a qualquer momento. O investidor poderá também aplicar a quantia que desejar nesse tipo de investimento, isto é, poderá aplicar a quantia de até um centavo na poupança. Além disso, esse investimento é isento de Imposto de Renda e, por fim, possui proteção do Fundo Garantidor de Crédito (FGC).

Entretanto, ao mesmo tempo, esse investimento possui claras desvantagens como o de remuneração inferior até, por vezes, da própria inflação. Com isso, o investidor poderá obter uma perda real do seu capital a cada mês. Quando a taxa da inflação é superior à taxa de remuneração da Caderneta de Poupança, por mais que o investidor perceba que o seu saldo nominal está maior, aquele capital é capaz de comprar menos produtos no mercado do que era capaz de comprar no mês anterior. Portanto, o investidor possuirá um menor poder de compra comparado com o mês anterior. Além disso, para ter direito de receber os juros do mês em questão o poupador precisará esperar até o dia do aniversário dessa aplicação, isto é, esse investimento não possui pró-rata diária.

## 6.2 Letra de Crédito Imobiliário

A Letra de Crédito Imobiliário (LCI) é um título emitido pelas instituições financeiras e possuem como lastro empréstimos de natureza imobiliária, ou seja, operações de créditos realizadas para o mercado imobiliário. Ao comprar uma LCI o investidor estará financiando as operações do setor imobiliário através da instituição financeira, conforme esquema da figura 9.

Figura 9: Funcionamento da Letra de Crédito Imobiliário



Fonte: Elaborada pelo próprio autor

Ao contrário do CDB, a LCI não possui apenas dois players, além do próprio investidor e a instituição financeira responsável pela emissão do título, há também as empresas do setor imobiliário tomadora de empréstimos. Para que todos os players dessa negociação saiam satisfeitos dessa negociação é necessário que o retorno sobre o investimento de cada um deles seja positivo.

Primeiro o investidor, que ao adquirir o título espera receber no prazo de vencimento estipulado pelas partes o dinheiro investido acrescido de uma remuneração que poderá ser pré ou pós-fixada. A instituição financeira ao financiar o mercado imobiliário espera receber como retorno uma remuneração das empresas tomadoras desse crédito. Além disso, essa rentabilidade precisa ser superior ao que ele precisa pagar para o investidor desse título. Por fim, têm-se as empresas do setor imobiliário, a mesma capta esses recursos com o intuito de financiar suas operações e, conseqüentemente, ser capaz de obter um retorno sobre o investimento superior ao valor devido à instituição financeira.

Apesar de possuir mais players nesse investimento o risco do investidor permanece igual ao CDB e poupança devido ao fato desse investimento ser protegido pelo Fundo Garantidor de Créditos, ou seja, caso a instituição financeira na qual o investidor tenha realizado o investimento fique inadimplente, o FGC garante até R\$ 250.000,00 por CPF por instituição. Além disso, as pessoas físicas que investem em LCI possuem isenção de Imposto de Renda e do Imposto sobre Operações Financeiras. Devido a esse fato, é necessária uma porcentagem da taxa referenciada menor para atingir uma mesma rentabilidade oferecida por um CDB.

### 6.3 Letra de Crédito do Agronegócio

A Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) é um título semelhante ao LCI, portanto é emitido por uma instituição financeira e vinculado às operações de créditos ao agronegócio. Com isso, os agentes de todos os setores agropecuários, isto é, qualquer um que possua como finalidade sustentar suas atividades atreladas à produção, comercialização, beneficiamento e industrialização de insumos agropecuários possuirá uma maior disponibilidade de crédito para financiar suas operações.

### 6.4 Certificado de Recebíveis Imobiliários

O Certificado de Recebíveis Imobiliários é um instrumento de captação de recursos destinados a financiar transações do mercado imobiliário e é lastreado em créditos imobiliários como: financiamentos residenciais, comerciais ou para construção, contratos de aluguéis de longo prazo, entre outros. (B3, 2019). Na prática, o investidor que coloca dinheiro nesse título receberá uma remuneração do emissor (juros), além do valor investido (principal). Não há um investimento mínimo no título.

A taxas de remuneração dos CRIs vão variar de acordo com o fluxo definido na montagem da operação. Eles podem ter uma taxa de juros prefixada, variar com o percentual do CDI/TJLP/TR ou spread em relação ao CDI/TJLP/TR, ou variar de acordo com um dos índices de preços do mercado (IGP-M, IPCA) e uma eventual taxa prefixada adicional.

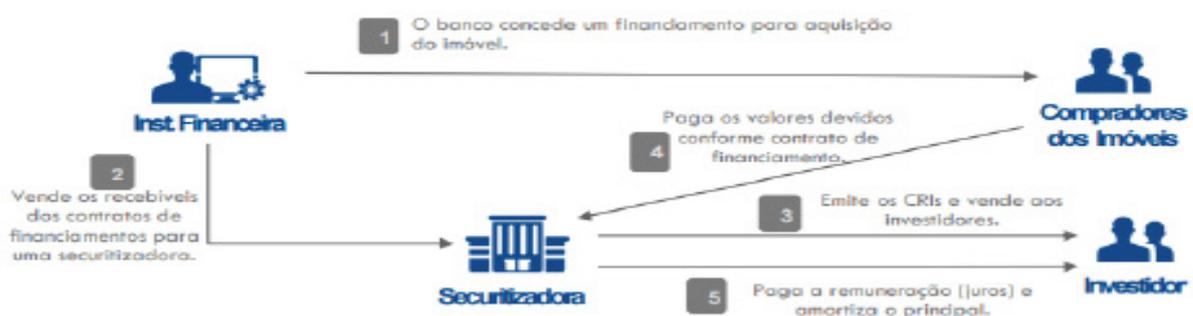
Somente instituições específicas, denominadas securitizadoras, podem emitir o CRI. Basicamente, essas instituições não financeiras são constituídas sob a forma de sociedade por ações e tem por finalidade a aquisição e securitização desses créditos e a emissão e colocação no mercado financeiro.

Há dois tipos de emissões de CRI: as baseadas em contratos performados e em contratos não performados. No primeiro tipo, os empreendimentos imobiliários que deram origem aos contratos que servem de lastro às emissões já foram concluídos, ou seja, já possuem “habite-se” e são considerados, portanto, menos arriscados. Já o segundo tipo é referente à empreendimentos que ainda não estão finalizados e são considerados mais arriscados.

O fluxo de emissão do CRI no caso de um financiamento imobiliário realizado por uma instituição financeira pode ser visualizado no esquema representado na figura 10. Em primeiro lugar, o banco concede um financiamento para a aquisição do imóvel a alguns clientes. Em seguida, para não ter que esperar o tempo de financiamento para receber essa quantia, o banco vende os recebíveis dos contratos de financiamentos para uma securitizadora. A securitizadora, então, emite os CRIs e vai ao mercado e vende aos investidores. Conforme os compradores dos imóveis vão pagando suas parcelas, a securitizadora irá remunerar o investidor com os juros e amortizará o principal do CRI.

Conforme pode-se visualizar na figura 10 a seguir:

Figura 10: Fluxo de Emissão de um CRI Lastreado em Recebíveis de Financiamentos Imobiliários



Fonte: BM&F Bovespa, 2017

## 6.5 Certificado de Recebíveis do Agronegócio

O Certificado de Recebíveis do Agronegócio é um instrumento de captação de recursos destinados a financiar transações do mercado do agronegócio e é emitido com lastro em recebíveis originados de negócios entre produtores rurais, ou suas cooperativas e terceiros, inclusive financiamentos ou empréstimos relacionados à produção, comercialização, beneficiamento ou industrialização de produtos ou insumos agropecuários ou de máquinas e implementos utilizados na produção agropecuária. (B3, 2019).

Da mesma forma que acontece com os CRIs, os CRAs também remuneram o investidor de acordo com a taxa preestabelecida no momento de emissão do contrato, além de devolver o principal. Esse título não possui investimento mínimo. Esses títulos só podem ser emitidos pelas securitizadoras, instituições não financeiras constituídas sob a forma de sociedade por ações e que tem por finalidade a aquisição e securitização dos créditos e a emissão e colocação, no mercado financeiro, dos CRAs.

Cada emissor é livre para escolher o indexador e a forma de remuneração que julgar mais adequado ao projeto. OS CRAs podem ter uma taxa de juros prefixada, variar com o percentual do CDI/TJLP/TR ou spread em relação ao CDI/TJLP/TR, ou variar de acordo com um dos índices de preço do mercado (IGP-M, IPCA) e uma eventual taxa prefixada adicional. Além disso, esses títulos são isentos de Imposto de Renda para Pessoa Física. O fluxo de emissão do CRA no caso de um financiamento de equipamentos agrícolas realizado por uma instituição financeira pode ser visualizado no esquema da figura 11.

Figura 11: Fluxo de Emissão de um CRA Lastreado em Recebíveis de Financiamentos de Equipamentos Agrícolas



Fonte: BM&F Bovespa, 2017

O banco concede um financiamento ao produtor rural para a compra do equipamento agrícola. Para antecipar esse recebível do financiamento de forma a financiar para outros produtores, o banco vende esses recebíveis a uma securitizadora, que por sua vez emite o CRA e vende aos investidores. Conforme o produtor rural paga as parcelas do financiamento, a securitizadora remunera os investidores com os juros e a amortização do principal.

## 6.6 Letra Hipotecária

Segundo a Folha de S. Paulo em matéria publicada no dia 30 de outubro de 2012. A Letra Hipotecária (LH) é um título de dívida, emitido por Instituições Financeiras autorizadas a conceder créditos hipotecários, ou seja, Caixa Econômica Federal, Bancos Múltiplos com Carteira de Crédito Imobiliário, Associações de Poupança e Empréstimo, Sociedades de Crédito Imobiliário e Companhias Hipotecárias. Esse título é garantido por créditos hipotecários de primeira hipoteca.

Funciona como um empréstimo que o investidor faz a uma instituição financeira em troca de uma remuneração, acertada no momento da aplicação, que será adicionada ao capital investido no final de um prazo determinado. O prazo mínimo de emissão de uma LH é de seis meses e o prazo máximo não poderá ser superior ao prazo dos créditos hipotecários que lhe servem de garantia. Bem como, o resgate somente poderá ser realizado após transcorrido o prazo de seis meses. No Brasil, boa parte dos créditos hipotecários chegam a 30 anos. A remuneração pode ser pré-fixada ou pós-fixada. As instituições financeiras geralmente ofertam as LHs com remuneração pós-fixada com base em TR + taxa de juros. A taxa de juros é determinada na contratação da operação e varia de acordo com o porte da instituição financeira emissora, a necessidade de captação e o prazo de vencimento. A aplicação é isenta de Imposto de Renda (IR) para Pessoas Físicas até o limite da rentabilidade. O papel também conta com a garantia do FGC.

Vale notar que a LH é garantida por créditos hipotecários, ou seja, é um título emitido pela instituição financeira e lastreado em financiamentos habitacionais. Já a LCI, pode ser garantida tanto pelos créditos hipotecários quanto pela alienação

fiduciária. As diferenças entre LCI e LH são tênues, basicamente, a natureza do lastro e o prazo mínimo para o resgate dos recursos investidos.

## 6.7 Debêntures Incentivadas

Conforme já supramencionado no item 5.6 em relação as debêntures vale apenas destacar as Debêntures Incentivas que surgiram após a Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011, resultado da conversão da Medida Provisória nº517, de 30 de dezembro de 2010, trouxe importantes mudanças na legislação societária e tributária no que se refere às debêntures, com o objetivo primordial de incentivar o financiamento de médio e longo prazo das companhias.

Existem dois artigos sobre essa lei, segundo Daniel Wajnberg (p.335, 2014), “primeiramente, alíquota zero de Imposto de Renda para rendimentos de debêntures simples adquiridas por investidores estrangeiros, cujos recursos tenham sido captados para serem alocados em projetos de investimento (Artigo 1º da Lei). Adicionalmente, a lei criou as debêntures de infraestrutura, debêntures simples emitidas com vistas a implementar projetos em setores de infraestrutura considerados prioritários pelo governo (Artigo 2º da Lei)”. Conclui-se que essa lei veio para fomentar os projetos de infraestrutura.

## 6.8 Letra Imobiliária Garantida

Segundo site da B3 a LIG é um título lastreado por créditos imobiliários que pode ser emitido por bancos, caixas econômicas, sociedades de crédito, financiamento ou investimento, companhias hipotecárias e associações de poupança e empréstimo. Esse título foi criado com o objetivo de fomentar o mercado imobiliário no país, baseado no modelo reconhecido no exterior de covered bonds. A LIG conta com uma carteira de ativos que lastreia e garante os títulos, uma vez que se torna um patrimônio apartado da instituição emissora, dedicado exclusivamente à LIG

Este título, além de isento de imposto de renda para investidores locais e estrangeiros, traz novidades em relação aos demais instrumentos de captação do mercado. A LIG carrega uma possível rentabilidade atrelada à variação cambial e é o único título de captação bancária não antecipado automaticamente no caso de quebra da instituição emissora. Se isso acontecer, a carteira de ativos suprirá os pagamentos devidos aos investidores e o agente fiduciário assumirá a administração do título e da carteira.

Ao longo da vida de uma LIG, este mesmo agente fiduciário zela pelo interesse dos investidores, monitorando as condições do título e da carteira de ativos. É previsto em lei que a LIG seja depositada em um depositário central autorizado pelo Banco Central, desta forma a B3 mantém controle de toda cadeia de negócios do título, dando transparência e segurança das emissões.

## 7 ANÁLISE COMPARATIVA DOS PRODUTOS ISENTOS E TRIBUTADOS

Investir não se trata de uma tarefa de fácil execução por que além da disponibilidade de recursos financeiros, exige conhecimento das opções, bem como, do funcionamento do mercado além de existirem incertezas futuras, por diversos fatores que não se podem controlar.

No cenário atual de taxa de juros da economia, em baixa, verifica-se a grande importância em optar por alternativas de investimentos mais rentáveis. Tal fato pode ser mais fácil quando se opta por investimentos isentos de imposto de renda, visto que, trata-se de um fator que prejudica muito a rentabilidade dos investimentos. Nesse contexto podemos exemplificar comparando a rentabilidade de um CDB versus de uma LCA. Mas antes de fazer a comparação precisamos ter em mente qual o prazo que será realizado.

Nesse exemplo vamos tomar como base um prazo de 721, tendo em vista, a tabela de alíquota regressiva de Imposto de Renda para esse período a alíquota é de 15%. As duas alternativas de investimentos abaixo foram extraídas do site do Banco Daycoval no dia 30 de maio de 2019. Conforme tabela abaixo:

Tabela 8: CDB X LCA

Dados	CDB	LCA
% CDI	104	95,5
Prazo	721	721
IR	15%	15%

Fonte: Elaborada pelo próprio autor

Para realizar essa comparação precisamos usar a seguinte fórmula que serve para comparar as taxas de remuneração do investimento isento e tributado de acordo com a alíquota de imposto de renda a ser aplicada. De acordo com o site Rico Investimentos:

$$((\% \text{ CDI do CDB}) \times (1 - (\text{Alíquota do IR}/100)))$$

Aplicando a fórmula temos:

$$((104) \times (1 - (15/100))) = 88,40$$

Dessa forma, para o prazo de 721 dias, a LCA está mais vantajosa do que o CDB em virtude do desconto do imposto de renda que para esse prazo é de 15% sobre o rendimento. A taxa do CDB deveria ser superior a 112,35% do DI para ser mais vantajoso, pois aplicando o imposto de renda à alíquota de 15% sobre essa taxa chegaríamos ao equivalente a 95,50% do DI, ou seja, mesma taxa que a LCA. Na pesquisa realizada observou-se que sempre que se realiza a comparação de produtos isentos e tributados deve-se considerar o prazo do investimento para que assim possa realizar a comparação de forma efetiva de acordo com a alíquota de imposto de renda a ser aplicada.

Outra alternativa para apresentar os benefícios dos produtos isentos utilizando o próprio simulador do site do Tesouro Nacional na página do Tesouro Direto comparamos os seguintes papéis Tesouro Selic, Poupança, CDB, LCI/LCA, Fundo DI. Conforme abaixo:

Seguem abaixo as premissas utilizadas para o comparativo considerando o período do dia 30/05/2019 a 20/05/2022

Tabela 9: Parâmetros referenciados

Parâmetros referenciados no segundo trimestre de 2019

<b>Rentabilidade Prefixada do título:</b>	0,02	(% a.a.)	<b>Taxa de custódia TD (B3):</b>	0,25	(% a.a.)
<b>Taxa de administração TD (banco/corretora):</b>	0,00	(% a.a.)	<b>Rentabilidade CDB:</b>	104,00	(% CDI a.a.)
<b>Rentabilidade LCI / LCA:</b>	95,50	(% CDI a.a.)	<b>Rentabilidade fundo DI:</b>	88,41	(% CDI a.a.)
<b>Taxa de administração fundo DI:</b> ⓘ	0,00	(% a.a.)	<b>Data do resgate:</b>	20/05/2022	dd/mm/aaaa
<b>Expectativa IPCA:</b> ⓘ	3,86	(% a.a.)	<b>Expectativa Taxa Selic:</b> ⓘ	7,50	(% a.a.)

Fonte: Tesouro Direto

Utilizamos o tesouro Selic em virtude de ser o título público com baixa volatilidade evitando perdas no caso de resgate antecipado, conforme item 5.3.3 deste trabalho. No caso da taxa de administração apresenta-se zerada em virtude de a rentabilidade do fundo já ser liquida dela. Em relação a taxa de administração do TD também está zerada, visto que, a maioria das instituições financeiras também já não

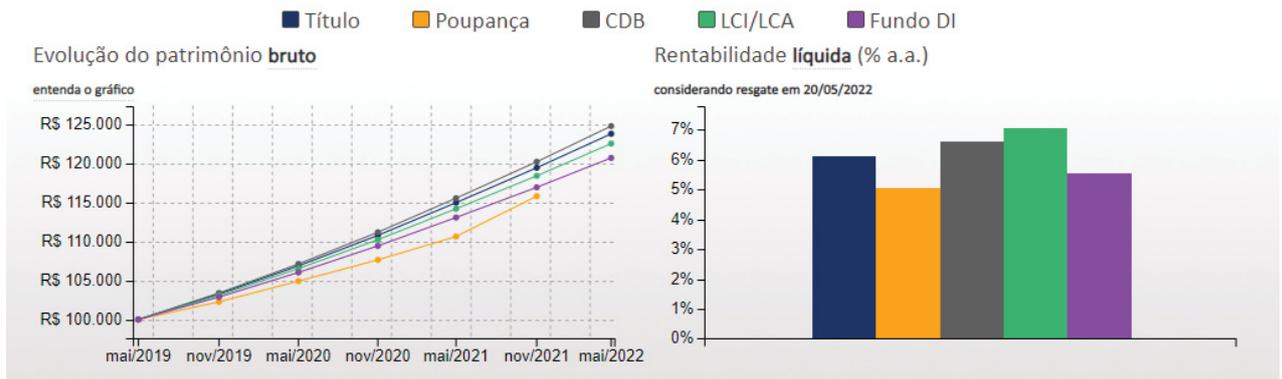
apresentam mais essa cobrança. Segue abaixo mais detalhes dos investimentos utilizados na comparação.

- a) Tesouro Selic + 0,02
- b) Poupança
- c) CDB Banco Daycoval – 104% DI
- d) LCA Banco Daycoval – 95,5% DI
- e) Fundo DI – Master FIC FI Renda Fixa Referencia DI -Banco Itaú

Segue abaixo o resultado da comparação utilizando a ferramenta do Simulador do Tesouro Direto:

Tabela 10: Simulação - Investimentos X Tesouro Selic

## Resultado da Simulação - Tesouro Selic 2025



Fonte: Tesouro Direto

De acordo com a simulação podemos observar um pequeno destaque na aplicação em LCI/LCA que foi a que apresentou o maior rendimento no período. Tendo em vista o período de 721 dias que apresenta a alíquota de imposto de renda de 15%.

Quando pegamos a simulação detalhada chegamos nos seguintes aspectos, conforme abaixo:

Tabela 11: Comparação das Aplicações

Simulação detalhada

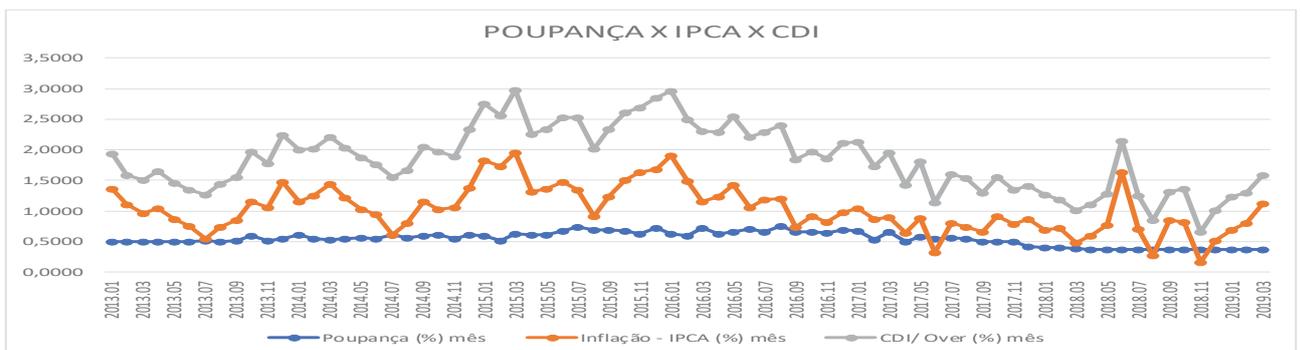
Tesouro Selic 2025						
Data do resgate: 20/05/2022		Valor inicial investido: R\$ 100.000,00		Soma dos valores investidos (nominal): R\$ 100.000,00		
Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade bruta (a.a.)	Custos (R\$)	Valor do imposto de renda (R\$)	Valor líquido de resgate (R\$)	Rentabilidade líquida (a.a.)
Título	123.737,24	7,43 %	822,84	3.560,58	119.275,04	6,11 %
Poupança	115.761,31	5,06 %	0,00	0,00	115.761,31	5,06 %
CDB	124.723,12	7,72 %	0,00	3.708,46	121.014,66	6,63 %
LCI/LCA	122.486,66	7,07 %	0,00	0,00	122.486,66	7,07 %
Fundo DI	120.654,94	6,52 %	0,00	3.061,36	117.347,82	5,53 %

Fonte: Tesouro Direto

Ao observar a rentabilidade líquida a Poupança é o investimento com a menor rentabilidade mesmo tratando-se de um investimento isento de imposto de renda. Isso demonstra que não é o investimento mais benéfico do ponto de vista do investidor. Na 5º Coluna do gráfico observa-se o grande impacto do IR, visto que, anterior a ele a LCI/LCA era o 3º investimento mais rentável da análise realizada.

No que concerne a poupança e para demonstrar o quanto esse investimento não se apresenta como a alternativa mais atrativa para os investidores através de dados extraídos do IPEADATA uma amostra dos dados de inflação, CDI e IPCA de janeiro/2013 a março/2019. Apresentou-se conforme segue:

Gráfico 4: Relação Poupança X IPCA X CDI



Fonte: Tesouro Direto

No gráfico acima os dados de poupança e CDI são apresentados de forma nominal, dessa forma, podemos inferir que descontando a inflação temos o retorno real. Posto isso, observa-se que em quase todo o período a inflação superou a poupança. Tal fato representa que embora o investidor posicionado nesse produto tenha um retorno nominal o mesmo está perdendo o seu poder de compra. Ou seja, retorno real negativo.

Já quando analisamos o CDI em relação a inflação em nenhum momento houve retorno real negativo. No entanto quando o relacionamos a alguma aplicação financeira nem todas conseguem ter um retorno de 100% dele. E mesmo com um ativo com um retorno menor que isso há grande possibilidade de ainda sim ter um retorno real positivo. Tendo em vista o grande descolamento do CDI em relação ao IPCA. A utilização do retorno histórico do CDI se faz de grande relevância, visto que o mesmo é muito utilizado como parâmetro no mercado de renda fixa.

Na tabela a seguir apresenta-se de forma resumida quais são os custos nas principais alternativas de investimentos no mercado brasileiro.

Tabela 12: Principais custos dos investimentos.

Produtos	CDB	LCI	LCA	NTN - B (PrincipaL)	Fundos de Investimentos
Taxa de Administração	não aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	aplicavel	aplicavel
Taxa de Performance	não aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	aplicavel/ não aplicavel
Taxa de Custódia	não aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	aplicavel	não aplicavel
Imposto de Renda	aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	aplicavel	aplicavel
IOF	aplicavel	não aplicavel	não aplicavel	aplicavel	aplicavel

Fonte: Elaborada pelo próprio autor

A tabela 12 busca evidenciar as principais tributações e taxas aplicáveis nos produtos de investimentos, fatores de suma importância quando se busca uma alternativa de aplicação. Na tabela fica evidente que os produtos isentos como no exemplo LCI e LCA. Possuem menos onerosidade em sua rentabilidade. Um grande benefício quando se trata de rentabilidade.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos principais objetivos desse trabalho era apresentar as alternativas dos produtos de renda fixa focando prioritariamente nos isentos de tributação. Dessa forma, foi apresentada toda a estrutura do sistema financeiro nacional. Buscando apresentar os principais agentes do mercado, indexadores, títulos disponíveis. Analisando de forma consistente como os produtos no mercado são tributados.

Em seguida deu-se grande foco em apresentar outras alternativas de renda fixa, bem como, diferencia-la da renda variável. Apresentado dessa forma os detalhes dos fundos investimentos detalhando a estrutura dos fundos e sua tributação. Logo após, detalhou-se os papéis de emissão do governo os Títulos Públicos mostrando as formas de rentabilidade e sua tributação. Iniciando assim o cumprimento dos objetivos específicos do trabalho que era apresentar os produtos financeiros disponíveis no mercado de renda fixa brasileiro e sua tributação.

No capítulo 6 passamos a cumprir o terceiro objetivo específico apresentar os produtos de renda fixa isentos de tributação e sua estrutura de rentabilidade. Buscando através de autores e sites especializados conceituar da melhor maneira tais produtos. Por fim, concluímos o quarto objetivo específico realizando uma comparação entre algumas alternativas de investimentos em renda fixa relacionando produtos tributados e não tributados. Objetivando, dessa forma, apresentar os benefícios dos produtos isentos como otimização de capital através da busca de produtos ofertados em diversas instituições no mercado financeiro.

O trabalho cumpriu seu objetivo principal em apresentar investimentos alternativos de renda fixa isentos de tributação. Visto que muitos dos produtos são até mesmos desconhecidos do grande público. A pesquisa mostrou que além dos investimentos mais populares existem diversas alternativas de investimentos de características semelhantes. E por fim quando comparamos o investimento mais popular no mercado nacional, a Poupança, observamos que apresenta há muitos anos uma rentabilidade real negativa. E ainda assim é o investimento mais relevante no Brasil. Tal fato, demonstra a importância do estudo.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. São Paulo. Disponível em [http://www.anbima.com.br/data/files/30/53/09/D5/83B61610D6264416A8A80AC2/Ma%20pa%20Incentivos\\_v1\\_2018.pdf](http://www.anbima.com.br/data/files/30/53/09/D5/83B61610D6264416A8A80AC2/Ma%20pa%20Incentivos_v1_2018.pdf). Acesso em 20 de novembro de 2018.

Banco do Brasil. Disponível em <https://www.bb.com.br/docs/pub/voce/dwn/rendafixa5.pdf>. Acesso em 21 de maio de 2019.

Reflexos Jurídicos da Atuação do Estado no domínio Econômico/ Evaldo Brito. – 2. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.

FORTUNA, Eduardo. Mercado Financeiro: Produtos e Serviços. 20ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2015.

FGV IBRE. Disponível em <https://portalibre.fgv.br/estudos-e-pesquisas/indices-de-precos/indices-de-precos.htm>. Acesso em 22 de maio de 2019.

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

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SPC BRASIL, **Meu bolso feliz: Poupança**. Disponível em: <http://meubolsofeliz.com.br/estou-em-dia/tipos-de-investimento/poupanca/> Acesso em: 20 novembro. 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CERBASI, Gustavo P. **Investimentos Inteligentes**. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2013.

CERBASI, Gustavo P. **Investimentos Inteligentes**: para conquistar e multiplicar seu primeiro milhão. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008.

OLIVO, Rodolfo L.F. **Análise de investimentos**. Campinas: Alínea, 2015.

Suno Research Disponível em <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/rdb>. Acesso em 27 de maio de 2019.

**Infomoney** Disponível em <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/renda-fixa/noticia/7923273/7-investimentos-em-que-voce-nao-precisa-dividir-o-rendimento-com-o-governo>. Acesso em 28 de maio de 2019.

**IPEADATA** Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em 04 de junho de 2019.

**Genial Investimentos** <https://blog.genialinvestimentos.com.br/diferenca-renda-fixa-renda-variavel/>. Acesso em 27 de junho de 2019