

# APLICAÇÕES FINANCEIRAS EM RENDA FIXA: ANÁLISE DE CENÁRIOS DO TESOUREIRO DIRETO, CDB, LCA/LCI E POUPANÇA

PINHEIRO, Bruno Henrique  
SOARES, Larissa Ribas de Lima

## RESUMO

O presente trabalho buscou exemplificar algumas alternativas de renda fixa confrontando com a poupança e o seu funcionamento no mercado financeiro, na sua introdução pautada pela expressiva quantidade de pessoas que ainda investe na poupança para diversos objetivos, a sua fundamentação elucidando o funcionamento do mercado financeiro de uma forma sucinta para entendimento do mercado de renda fixa. O objetivo desse trabalho é exemplificar como a rentabilidade de investimentos em renda fixa pode ser afetado de acordo com produto financeiro escolhido para determinadas situações, sendo possível ter uma melhor performance com uma análise criteriosa de enquadramento para cada produto. Os procedimentos utilizados foram através de um levantamento bibliográfico e através de um estudo prático com simulações confrontando alguns investimentos abordados no artigo. De acordo com os ativos abordados, foi observado que a poupança entre todos eles apresenta uma rentabilidade líquida menor em diferentes cenários para novas aplicações, com as recentes quedas da taxa Selic em diversos momentos o investidor pode ficar com uma taxa real negativa, assim cada produto para ser melhor adaptado para cada perfil, depende de variáveis de acordo com o perfil do investidor (API), onde deve ser analisado o período, riscos e finalidade do investimento.

**Palavras chave:** Investimentos, Dinheiro, Rentabilidade, Diversificação.

**Linha de Pesquisa:** Mercado de renda fixa.

## ABSTRACT

The present work sought to exemplify some fixed income alternatives confronting savings and their functioning in the financial market, in its introduction guided by the expressive number of people who still invest in savings for various purposes, its foundation clarifying the functioning of the financial market. A succinct way to understand the fixed income market. The objective of this work is to exemplify how the profitability of investments in fixed income can be affected according to the financial product chosen for certain situations, being possible to have a better performance with a careful analysis of the framework for each product. The procedures used were through a bibliographic survey and through a practical study with simulations confronting some investments covered in the article. According to the assets covered, it was observed that savings among all of them present a lower net profitability in different scenarios for new investments, with the recent falls in the Selic rate at various times, the investor may have a negative real rate, thus being each product to be better adapted to each profile, depends on variables according to your investor profile (API), where the period, risks and purpose of the investment must be analyzed.

**Keywords:** Investments, Money, Profitability, Diversification.

## 1. INTRODUÇÃO

Uma Pesquisa que chamou bastante atenção foi realizada pela Confederação Nacional dos Dirigentes Lojistas (CNDL) e do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil), onde apresentou a dificuldade do brasileiro em guardar dinheiro, ou seja, de acordo com a amostragem da pesquisa publicada em 24/03/2020, 66% dos Brasileiros não costumam guardar dinheiro, dos 34% que conseguem guardar, um percentual de 62% destes estão na poupança, 27% deixam o dinheiro em casa e 23,1% em conta corrente, fundos de investimentos 6,5%, ações em bolsa de valores 4,7%, entre tesouro direto e certificado de depósito bancário respectivamente 4,7%, (SPC, BRASIL, CNDL, 2020).

De acordo com SPC, CNDL (2020), um dos pontos que chamam atenção são as pessoas que optam por deixar o dinheiro em casa sendo que 51,7% alegam a facilidade de ter o dinheiro a qualquer momento, além destes 29,9% acham que a quantidade deve ser pequena para fazer aplicações em bancos ou outros produtos financeiros, 24,1% não querem pagar taxas, e 11,5% falam ter medo de um novo confisco como ocorreu na época do presidente Collor de Mello.

Então como foi observado segundo a pesquisa, são inúmeros motivos que levam as pessoas a escolher deixar o dinheiro em casa ou ainda ressaltando a poupança que ocupa o topo entre as escolhas, mesmo obtendo um rendimento perto de 4% em 2019, ficando pouco abaixo da inflação, como explica a economista-chefe do SPC Brasil, Marcela Kawauti (2019), onde as escolhas estão ligadas pela insegurança de investir em novas modalidades de investimento.

Dentro desse contexto o objetivo do trabalho foi apresentar de uma maneira simples e resumida, buscando mitigar os questionamentos sobre os principais investimentos em renda fixa, como Certificado de depósito bancário (CDB), Tesouro direto, Letra de crédito imobiliário (LCI) e Letra de crédito agrícola (LCA) e Poupança, averiguando as suas taxas e tributações, limites mínimos e máximos de investimento, os seus riscos, comparações de rentabilidade, e por fim analisando alguns cenários para investimentos para reserva de emergência, para prazo médio e longo prazo, buscando adequar o melhor produto possível de acordo com o perfil de cada pessoa.



O trabalho foi realizado através de um levantamento bibliográfico e um estudo prático de simulações de cenários para os investimentos abordados no artigo, buscando confrontar os resultados de cada aplicação para determinados fins e perfis.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Através de pesquisas bibliográficas e qualitativas nesse capítulo será apresentado a fundamentação teórica para dar embasamento ao trabalho.

### **2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL (SFN)**

Sistema financeiro nacional (SFN) denota pela intermediação, é formado por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira, isto é, o encontro entre agente superavitários e deficitários, pelo meio do sistema financeiro onde viabilizam a transferência de recursos para pessoas, empresas, governo, onde circulam seus ativos, onde é feito pagamentos de dívidas e aplicam seu investimentos, ou seja a maior parte desses serviços são viabilizados através do sistema financeiro nacional (MONTANDOM, 2013).

#### **2.1.1 Conselho Monetário Nacional (CMN)**

O Conselho Monetário Nacional (CMN) é o órgão máximo do sistema financeiro nacional e estritamente normativo. E tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito, objetivando a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do País, Regularizar as instituições financeiras; disciplinar todas as modalidades de crédito; estabelecer medidas de prevenção e correção dos desequilíbrios econômicos (BANCO CENTRAL, 2020).

##### **2.1.1.1 Banco Central do Brasil (BACEN)**

O Bacen é uma autarquia federal criada pela Lei 4.595 de 1964, atrelada ao Ministério da Economia, mas que dispõe de personalidade jurídica e patrimônio próprios, faz cumprir todas as determinações do CMN. É por meio do BC que o Governo intervém diretamente no sistema financeiro (LOUSADA, 2019, p.5).

O Bacen tem entre suas atribuições, fiscalizar as instituições financeiras, mas não só isso. Vamos destacar aqui algumas atribuições do chefe dos bancos, Emitir papel

moeda, nas condições e limites autorizadas pelo CMN, Conduzir as políticas monetária, cambial e de crédito; Efetuar o controle de todas as formas de crédito e dos capitais estrangeiro; Fiscalizar e disciplinar as instituições financeiras e demais entidades autorizadas a operar pelo BACEN (STUMPF, 2019).

#### **2.1.1.2 FGC (Fundo Garantidor de Crédito)**

O FGC foi criado em agosto 1995, por uma resolução do conselho monetário nacional (CMN), autorizando a constituição de entidade privada, onde seja sem fins lucrativos designada a administrar o mecanismo de proteção de titulares de crédito contra instituições financeiras, a sim dando início a uma associação civil, sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado. Onde não só sendo visto como um pagador de dívidas, mas sim conta com profissionais preparados para agir de maneira preventiva em todo sistema bancário, atuando de uma forma pontual, e em diversas vezes de uma maneira silenciosa para o funcionamento fluido, consonante de todo o sistema; Dentro dos limites resguardados pelo o FGC garante a devolução de no máximo R\$ 250.000 investido por CPF/CNPJ por instituição financeira (FGC, 2020).

## **2.2. PRODUTOS FINANCEIROS**

Uma apresentação dos produtos financeiros abordado no trabalho, buscando demonstrar as suas particularidades.

### **2.2.1 Tesouro Direto**

Os Tesouros diretos em combinação com a B3 desenvolveram um programa do tesouro nacional, para venda de títulos públicos federais para pessoas físicas, de forma 100% online (TESOURO DIRETO, 2020).

Para se fazer um investimento hoje, em tesouro direto ,basta acessar o site do tesouro direto ou fazer diretamente com seu banco ou corretora ,onde hoje quase todas oferecem essa opção , no site do tesouro direto pode estar visualizando os praticantes desse mercado , e informações de taxas , se integrada ou não , exemplos de alguns participantes desse mercado : Itaú, Bradesco, Santander, Banco do Brasil, Caixa, Safra,



etc. Além de quase todas as corretoras como, por exemplo: Ágora, XP, Icap, Rico, Clear, Spinelli, etc. (LIGHT, 2020).

Segundo o site do tesouro direto os títulos disponíveis, os tesouros são prefixados, Selic e IPCA + (TESOURO DIRETO, 2020).

### **2.2.2 Poupança**

Segundo a Caixa (2020), a poupança está entre os investimentos mais comum no Brasil, sendo a mais segura e acessível a todos os perfis. Além de ser garantida pelo governo, a poupança tem suas regras de funcionamento definidas pelo Banco Central.

De acordo com o último levantamento feito em 2019 pelo SPC e a Confederação Nacional dos Dirigentes Lojistas (CNDL), a Poupança foi a opção de aplicação de 65% dos brasileiros que tinham alguma aplicação (CNDL,2019).

A sua remuneração tem variação de com acordo com a taxa Selic, sendo de 0,5% mais TR quando a taxa Selic for igual ou maior 8,5%, com a Selic abaixo de 8,5% a remuneração da poupança fica em 70% da Selic mais TR, (Caixa, 2020);

### **2.2.3 CDB (Certificado de Depósito Bancário)**

O CDB é uma modalidade de investimento bem conhecida entre os Brasileiros, ou seja, é um título que os bancos emitem para se capitalizar. Segundo Banco Central do Brasil, pela Resolução nº 3.454, de 30 de maio de 2007, (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2015).

De acordo com a Btg pactual (2020),” cada instituição financeira define quais serão os prazos de vencimento e carência de cada título. Há CDBs que possuem liquidez diária, outros com liquidez diária a partir de determinado período, outros que só podem ser resgatados no vencimento’

O Imposto de Renda no CDB é cobrado conforme uma tabela regressiva, A alíquota máxima cobrada é de 22,5% para investimentos inferiores a 180 dias, e a mínima é a de 15%, para aplicações acima de 720 dias. Que beneficia quem mantém o investimento por mais tempo. IOF caso aplique em menos de 30 dias, será cobrado de acordo com a Tabela de IOF Regressivo. (BTG PACTUAL,2020).

#### **2.2.4 LCA (Letras de Crédito do Agronegócio) e LCI (Letras de Crédito Imobiliário)**

As captações através de LCA e LCI são destinadas para empréstimos para o setor imobiliário e para o agronegócio, são emitidos por bancos autorizados pelo Banco Central, esses títulos têm como lastro créditos imobiliários e do agronegócio respectivamente, e isenção de IR para pessoa física, (BTG PACTUAL, 2018).

Os Prazos mínimos de vencimento: 90 dias caso a letra não preveja atualização por índice de preços, 12 meses, quando ocorre atualização anual por índice de preços, e 36 meses, se a letra estipular atualização mensal por índice de preços, já o vencimento é limitado pelo prazo das obrigações imobiliária que serviram de base para seu lançamento.(LOUZADA, 2019).

### **2.3 PRINCIPAIS INDEXADORES**

Um indexador de uma forma direta é nada mais que uma taxa que serve como referência para algum setor econômico e para realizar reajustes. Existem diversos índices para corrigir as mais inúmeras coisas presentes em nosso dia a dia e na economia como preços, alugueis, corrigir salários entre outros (STUMPF, 2019); complementa Rico (2017), onde os indexadores tem as suas principais funções em corrigir os preços, buscar acompanhar a atividade econômica e deter a volatilidade.

#### **2.3.1 TAXA SELIC**

A Taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) é o programa de computador utilizado pelo banco central, onde a taxa dos juros Selic é encontrada a partir da média ponderada dos juros praticados nessas operações de empréstimos entre bancos que são lastreadas em títulos públicos e têm um dia útil de prazo. É calculada e divulgada diariamente pelo SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia). A taxa SELIC META é o principal instrumento adotado pelo Banco Central para conduzir a política econômica e controlar a inflação, onde o Copom (Comitê de Política Monetária), tem o papel determinar a meta para a taxa SELIC. Os juros efetivamente praticados, é a média ponderada das operações de empréstimo feitas entre instituições

financeiras usando esses papéis da dívida pública que é representada pela já a taxa SELIC over (XP INVESTIMENTOS,2019).

### **2.3.2 IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA)**

O índice IPCA é medido mensalmente pelo IBGE que tem por objetivo medir a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias onde o Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor – SNIPC onde produz contínua e sistematicamente o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, buscando cobrir 90% das famílias pertencentes às áreas urbanas de cobertura do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (IBGE, 2020).

Ele é celebrado pelo Banco Central, o índice brasileiro oficial da inflação ou deflação, o seu funcionamento serve como termômetro para a economia brasileira, reunindo informações que ajudam o consumidor a entender o que vai encontrar na hora da compra, E também serve como instrumento de correção de determinadas aplicações financeiras, que usam seu índice de referência baseados pelo IPCA (RICO, 2020).

### **2.3.3 CDI (Certificado de Depósito Interbancário)**

As instituições emitem títulos com o objetivo de transferir recursos entre elas, sendo quem tem reserva e as outras que necessitam de capital para repor o seu caixa. (TORO RADAR, 2019).

A CDI se tornou espécie de base para o mercado, pelo o risco ser considerado baixo nas operações no mercado interbancário, principalmente em renda fixa, diariamente ocorrem operações de CDI, e conseqüentemente ocorre também o cálculo diário da taxa DI que é a média entre todos os CDIs de um certo período sendo calculada diariamente (RICO, 2019).

## **2.4 MODALIDADES DE INVESTIMENTOS EM RENDA FIXA**

A maioria dos títulos de Renda Fixa, são separadas em três grupos: prefixado, pós-fixado ou híbrido.

De acordo com a Toro Radar (2017), os investimentos em renda fixa podem ser separados em três grupos (Quadro 1).

**Quadro-1** Rentabilidade dos Investimentos em renda Fixa, são separadas em três grupos:

**Prefixado:** A rentabilidade dos títulos prefixados é conhecida pelo investidor no momento da compra do título. Ou seja, quando você compra o investimento prefixado, você saberá a quantidade exata que irá receber no final do prazo estabelecido.

**Pós-Fixado:** Por ser um rendimento atrelado a um indexador, o investidor só saberá a quantia exata que irá receber no final do prazo estabelecido. Os Principais indexadores para a rentabilidade destes títulos pode ser a Taxa Selic ou CDI.

**Híbrido:** A remuneração é dividida entre uma taxa prefixada e outra pós-fixada. Para entender melhor, caso você compre um título híbrido, no final do prazo estabelecido você poderá receber a variação do IPCA + 5%, por exemplo.

Fonte: (TORO RADAR, 2017). Adaptado pelo autor

## 2.5 TRIBUTAÇÃO EM RENDA FIXA

Basicamente são dois tipos de impostos que incidem sobre os rendimentos de renda fixa, que é o IOF - Imposto Sobre Operações Financeiras e IR, (XP INVESTIMENTOS, 2020).

### 2.5.1 IOF (Imposto sob Operações Financeiras)

De acordo com Reis (2018) o IOF deve penalizar os investimentos de curto prazo, onde seu fato gerador é auferir rendimentos em aplicação financeira de Renda Fixa que vencem ou são resgatados antes de 30 dias corridos. Ou seja, quanto menos dias o dinheiro tiver ficado aplicado maior será a alíquota, é um imposto retido na fonte, seguindo uma tabela regressiva.

### 2.5.2 IR (Imposto de Renda)

De acordo com Reis (2018, P.3), “O imposto de renda é calculado em cima do lucro obtido pelo investimento financeiro. Por isso, é calculado em cima do resultado líquido, já descontando o IOF”.

**Tabela 01:** IR (Imposto de renda)

Nº de dias	Ir (Imposto de renda)
Até 180 dias de investimento:	22,5%
Entre 181 e 360 dias de investimento:	20%
Entre 361 e 720 dias de investimento:	17.5%
Mais de 720 dias de investimento:	15%

Fonte: (XP INVESTIMENTOS, 2020). Adaptado pelo autor.

## 2.6. SIMULAÇÃO DE INVESTIMENTOS



Nesta seção procurou-se abordar alguns estudos de caso, onde buscou uma simulação de investimentos com valores irreais em determinados prazos, a fim de averiguar qual a melhor alternativa de investimento dentro do prazo estabelecido.

### 2.6.1 Resultados da Pesquisa

Na primeira simulação procuramos abordar os investimentos pós fixados ao CDI e Selic a um prazo de vencimento para 361 dias

**Tabela 02-** Simulação investimentos pós fixados ao CDI e SELIC.

<b>Aplicação</b>	<b>R\$ 1061,45</b>
Período (meses)	12 meses
Di (ao ano) Tabela 01- <b>Simulação de aplicação de R\$ 1061,45</b>	2,9%
Taxa Selic (ao ano)	3% (Selic over 2,9 +0,30)
Taxa tesouro direto (ao ano)	0,25%
LCA/LCI (% Di)	110% Di (Banco Original)
CDB (%Di)	131% Di (Banco Agibank)

**Fonte-** Aplicativo Renda Fixa (2020) Adaptado pelo Autor.

**Tabela 03-** Resultados das Simulações com o valor de R\$ 1061,45 (12 meses)

Extrato	Rentabilidade. Líquida (ano)	Valor Bruto	Rendimento. Líquido	Descontos	Valor líquido
<b>Poupança</b>	2,10%	R\$1083,80	R\$22,35	R\$0,00	R\$ 1083,80
<b>LFT (tesouro)</b>	2,18%	R\$ 1084,86	R\$ 23,14	R\$2,73 (B3) R\$4,96 (IR)	R\$ 1084,86
<b>CDB</b>	3,15%	R\$ 1101,14	R\$32,74	R\$ 6,94 IR	R\$1094,19
<b>LCA/LCI</b>	3,19%	R\$ 1094,68	R\$ 33,23	R\$ 0,00	R\$ 1094,68

**Fonte:** Aplicativo Renda fixa (2020), adaptado pelo autor.

Nessa primeira simulação podemos observar de acordo com a tabela 2, investimentos de R\$1061,00 por um período de 12 meses em poupança, taxa Selic, LCA/LCA e CDB utilizando a taxa pós fixada.

De acordo com a Tabela 3, os resultado obtidos foi que o LCI mesmo pagando menos que o CDB em valores percentuais sobre o CDI, ainda obtém uma rentabilidade anual superior ao CDB, isso devido a sua isenção ao imposto de renda, dentre os produtos analisados a poupança e tesouro Selic se apresenta com as piores rentabilidades como os dois produtos são referenciados pela Selic, que sofreu mais um corte da data 06/05/2020 saindo de 3,75% para 3,0% então impactou diretamente nos investimentos referenciados pela Selic, mesmo que o CDI também sofrendo impacto da Selic, ainda nessa situação as instituições financeira estão oferecendo o percentual mais

atrativo para o investidor, um outro ponto importante de observar é a rentabilidade da poupança que entre todos os investimentos é o que demonstra menor rentabilidade.

Um dos objetivos específico deste presente trabalho foi sinalizar com outros investimentos mais rentáveis, sabendo de acordo com a pesquisa do SCPC (2019), a poupança ainda é o instrumento de investimentos utilizado por um percentual significativo no Brasil, então de acordo com essa simulação dentro dos parâmetros estabelecidos, é nítido que a poupança entre os analisados é investimento com a menor rentabilidade.

A taxa pós fixada é muito comum para a utilização para reservas de emergência por ter vários produtos com alta liquidez no exemplo citado nessa simulação, a poupança tem liquidez diária, vale a pena ressaltar que a sua capitalização não é diária mas sim tem uma data de aniversário para sua rentabilidade por exemplo um investimento feito na data 01 de janeiro vai ter sua capitalização em 01 de fevereiro, já o tesouro Selic apresenta uma liquidez bem interessante de D+1, o seu diferencial é que sua capitalização é diária.

Os CDB e LCA apresentado na simulação possuem sua liquidez no vencimento, mas vale destacar que possuem diversas opções de CDBs com liquidez diária ou com prazos curtos de vencimento e ainda alguns que possuem um prazo mínimo de carência, que após tem liquidez diária, já as LCAs e LCIs geralmente encontra esses papeis com uma carência de 90 dias no mínimo estipulados pelo (CMN), após essa carência assume liquidez diária, claro isso vai depender do órgão emissor, mas no geral essas letras de credito são indicadas para investimentos médio e longo prazo.

Na Tabela 4 está uma simulação da taxa prefixada para diferentes investimentos e na Tabela 5 está o resultado destes investimentos.

**Tabela 04-** Simulação de aplicação de R\$ 10.761,48 na taxa prefixada.

<b>Aplicação</b>	R\$10761,48
Período (dias)	De acordo com cada investimento.
Di (ao ano)	2,90%
Prefixado 2023	4,30%
Taxa tesouro direto (ao ano)	0,25%
LCA/LCI (taxa prefixado)	4,65% (Banco ABC) Rating AAA Ag: Fitch
CDB (taxa prefixado))	6,16% (Banco BMG) rating (A) Ag: Fitch

**Fonte-** Aplicativo Renda Fixa (2020) Adaptado pelo Autor

**Tabela 05-** Resultados das Simulações com o valor de R\$ 10.761,48 (Taxa prefixada)

Extrato	Rentabilidade líquida Ano	Período (Dias)	Rentabilidade líquida (Período)	Valor Bruto	Descontos	Valor líquido
Poupança	2,10%	947	5,62%	R\$11.336,18	R\$0,00	R\$11.336,18
CDB	5,28%	1080	16,38%	R\$12835,58	R\$311,11 (IR)	R\$12524,46
LCA/LCI	4,65%	1082	14,34%	R\$12304,71	R\$0,00	R\$12304,71
Tesouro	3,65%	947	9,73%	R\$11.999,94	R\$88,30(B3) R\$172,52(IR)	R\$11.739,1

**Fonte-** Aplicativo Renda Fixa (2020) Adaptado pelo Autor

Os investimentos prefixados geralmente são indicados para médio e longo prazo onde já na data de contratação você já sabe a sua remuneração se carregar até o vencimento, no entanto ele não é muito recomendado para reservas de emergência, Prefixados e até títulos atrelados à inflação apresentam risco de variação nos juros, onde pode acarretar perdas na venda antecipada onde será vendido a valor de mercado, no entanto os investimentos deve ser levado em consideração qual é seu objetivo e horizonte de tempo da aplicação.

Na segunda simulação como pode se observar na Tabela 4, propositalmente foi adotado um período variável entre as aplicações, onde procurou investimentos reais na data de 29/05/2020, então devemos nos atentar na rentabilidade líquida anual de cada investimento e ainda para fins investimentos futuros dependendo do objetivo, o investimento deve se analisar vários produtos disponíveis no mercado os produtos analisados possuem preço mínimo de aplicação em R\$10000,00 para o CDB e LCI mas deve ressaltar que possuem investimentos nessa modalidade com determinados prazos com outros valores menores que está presente no app renda fixa para consulta lembrando é que da referida data, já para tesouro direto investimento mínimo de R\$35,87 para o vencimento em 01/01/2023, também como nos outros produtos pode ser consultado no site do tesouro direto outros investimentos prefixado com outras datas, então para fins de análises.

Os investimentos foram aplicados em uma taxa prefixada que não é o mais recomendável para reserva de emergência principalmente pela sua liquidez apesar de possuir mercados secundários mas não garante a taxa contratada antecipadamente mas



sim o valor de mercado de cada produto, dentre as alternativas abordadas nessa simulação só a poupança não é um investimento prefixado foi colocada para fins de comparação posteriormente .

Nessa segunda simulação como está descrito na Tabela 5, apesar do LCA ter isenção de IR, o seu rendimento anual ficou abaixo do CDB onde obteve uma rentabilidade líquida ao ano de 5,28 contra 4,65% do LCA, a poupança apresentou rentabilidade anual de 2,10% ao ano tesouro prefixado 3,65% ao ano, um ponto interessante para ressaltar que não existe entre esses dois produtos que apresentaram um melhor rendimento anual, uma relação absoluta de qual apresenta melhor rentabilidade como observamos na primeira simulação onde o LCA leva vantagem em relação ao CDB, mas sim como tem uma oferta grande desses investimentos, é analisar todas as ofertas e tentar adequar o melhor produto para a sua carteira, como já citado no trabalho ambos possuem cobertura do FGC, e um outro ponto importante que deve ser levado em consideração é a sua nota rating como foi demonstrado na simulação, essa nota de rating traz mais segurança para o investidor.

A poupança foi simulado no mesmo período do tesouro e obteve novamente uma rentabilidade menor de acordo com a tabela 5, como nessa segunda simulação é uma aplicação de longo prazo, podemos observar claramente uma perda de ganho significativa, tanto relacionado aos investimento em CDB que apresentou uma rentabilidade líquida anual de 5,28% contra 2,10% da poupança, como também ao tesouro prefixado no mesmo período de tempo, teve uma perda de ganho de capital líquido de aproximadamente R\$ 402,92, onde obteve uma taxa no período de 5,62% contra 9,73% do tesouro prefixado 2023.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como foi observado na pesquisa, a poupança ainda é a queridinha dos brasileiros apresentando números expressivos de investidores, pautado nessa premissa o artigo foi desenvolvido para explicar de uma maneira sucinta o funcionamento do mercado financeiro e apresentar outras modalidades de investimento como o CDB, LCA, LCI e Tesouro Direto.

Um das características importantes abordado no trabalho foi a facilidade de poder investir em outros produtos além da poupança, o mercado financeiro tem uma



quantidade imensa de produtos de investimentos, podendo investir no Tesouro direto, CDBs de vários bancos, e as letras de crédito que são lastreadas no Agronegócio e Imobiliário, com a Selic em baixa a poupança para quem tem investimento depois de 2012 ela remunera 70% da Selic, dependendo da inflação ela fecha o ano com sua taxa real no negativo, então dentro desse contexto foi buscado fazer uma comparação entre vários investimentos, averiguando a sua rentabilidade, preços mínimos, horizonte do tempo, objetivos, perfil do investidor.

Um ponto importante para analisar qual investimento pode melhor se adequar para cada pessoa, vai depender qual é o perfil desse investidor, é para uma reserva de emergência, é para uma compra futura, qual risco você quer correr, finalidade, sabendo dessas informações pode direcionar de uma forma mais assertiva a sua aplicação.

Já para investimentos médio e longo prazo devemos abordar mais produtos como os prefixados e os híbridos também, a resposta qual melhor produto que vai se adequar ao seu perfil, vai depender das variáveis citadas acima, assim pode direcionar ao produto mais adequado.

E por fim, a poupança hoje ainda é a principal meio de poupar dos brasileiros mesmo obtendo uma rentabilidade baixa, mas como foi discutido durante o artigo a vários meios que podem ser opção de investimento com uma rentabilidade melhor principalmente para investimentos de médio e longo prazo, uma das premissas para um bom investimento nesses produtos é a análise comparativa para um mesmo fim que se encaixa no que o investidor está buscando, um aplicativo que foi utilizado para buscar diversas opções de investimentos com uma diversidade de emissores com diversas particularidades para diferentes investimentos, foi App renda fixa, possibilitando uma comparação de diversos produtos de uma maneira que está acessível a todos sendo que o aplicativo é grátis e está disponível na internet.

#### 4. REFERÊNCIAS

APLICATIVO RENDA FIXA (ed.). **Investimentos de Renda Fixa**. 2020. Disponível em: <https://aprendafixa.com.br/app/investimentos/rendafixa>. Acesso em: 29 maio 2020.



BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Secretaria do conselho monetário nacional.** Bacen. 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/cmn>. Acesso em: 3 Mai. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução N° 3.454.** Bacen. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/48102/Res\\_3454\\_v2\\_P.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/48102/Res_3454_v2_P.pdf). Acesso em: 4 Mai. 2020.

BANCO DO BRASIL. **CDB.** B.B. 2020. Disponível em: [https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/voce/produtos-e-servicos/investimentos/cdb#](https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/voce/produtos-e-servicos/investimentos/cdb#/)/. Acesso em: 4 Mai. 2020.

BTG PACTUAL DIGITAL. **LCI e LCA: o que são, rendimento e como investir 02/06/2018| Leia em 15 minutos.** BTG Pactual digital. 2020. Disponível em: <https://www.btgpactualdigital.com/blog/investimentos/renda-fixa/tudo-sobre-lci-e-lca>. Acesso em: 6 Mai. 2020.

BTG PACTUAL DIGITAL. **CDB: o que é, como funciona, rendimento e por que investir.** btgpactualdigital. 2020. Disponível em: Acesso em: 4 Mai. 2020.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Poupança.** Caixa. 2020. Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/voce/poupanca-e-investimentos/poupanca/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 3 Mai. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES LOJISTAS. **Em cada dez brasileiros, sete não conseguiram poupar dinheiro em agosto, revela indicador CNDL/SPC Brasil.** CNDL. 2019. Disponível em: <http://site.cndl.org.br/em-cada-dez-brasileiros-sete-nao-conseguiram-poupar-dinheiro-em-agosto-revela-indicador-cndlspc-brasil/>. Acesso em: 4 Mai. 2020.

FUNDO GARANTIDOR DE CRÉDITOS (FGC). **Quem somos.** FGC. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.fgc.org.br/garantia-fgc/sobre-a-garantia-fgc>. Acesso em: 8 Mai. 2020.

IBGE. **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA.** O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 7 Mai. 2020.

LIGHT, Henry Guide. **O guia da renda fixa: Poupança. Tesouro Direto. CDB e Outros:** Poupança e Tesouro direto. 1. ed. kindle, 2020. 64 p.

LOUSADA, Fabio Andrades. **Apostila CPA 20: Banco central, LCI e LCA, Fgv.** Eumebanco. São Paulo – SP, 2019. 120 p. Disponível em: <https://materiais.eumebanco.com.br/apostilacpa20>. Acesso em: 4 Mai. 2020.



REIS, Tiago. **Entenda como funciona a tributação da renda fixa**. Suno. São Paulo, 2018. P. Disponível em: <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/tributacao-da-renda-fixa/>. Acesso em: 6 Mai. 2020.

RICO CORRETORA. **Certificado de Depósito Interbancário**. Blog da rico. 2020. Disponível em: <https://blog.rico.com.vc/o-que-e-cdi>. Acesso em: 8 Mai. 2020.

RICO CORRETORA. **Indexadores Econômicos - O Que Todo Investidor Deve Saber**. Blog da Rico. 2017. Disponível em: <https://blog.rico.com.vc/indexadores-economicos>. Acesso em: 6 Mai. 2020.

RICO CORRETORA. **O Que é IPCA e Como a Inflação Afeta seus Investimentos**. Blog da rico. 2020. Disponível em: <https://blog.rico.com.vc/o-que-e-ipca>. Acesso em: 5 Mai. 2020.

SPC BRASIL. **Poupança ainda é o investimento mais escolhido pelo brasileiro, aponta levantamento do CNDL/SPC BRASIL**. Disponível em: <file:///D:/Users/Usuario/Downloads/Release-Indicador-Reserva-Financeira.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2020.

STUMPF, Kleber. **Cpa 20: Sistema financeiro nacional, Banco central, Sistema, LCA/LCI**. Top invest. 2019. 9,115,396 p. Disponível em: <https://www.topinvest.com.br/lp/apostilas/cpa20>. Acesso em: 4 Mai. 2020.

TESOURO DIRETO. **O que é?** Tesouro direto. 2020. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/conheca/conheca-o-tesouro-direto.htm>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

TESOURO NACIONAL. **Tesouro Direto**. tesouro. Fazenda. 2020. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro-direto-precos-e-taxas-dos-titulos>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

TESOURO DIRETO: **O seu dinheiro rendendo com segurança!** Tesouro direto. 2020. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/conheca/conheca-o-tesouro-direto.htm>. Acesso em: 5 Mai. 2020.

TORO RADAR. **O que é taxa CDI**. tororadar. 2019. Disponível em: <https://www.tororadar.com.br/investimentos/cdi-taxa-o-que-e-rendimento>. Acesso em: 8 Mai. 2020.

TORO RADAR. **Entenda o que é LCI e LCA e como funciona o seu rendimento**. tororadar. 2017. Disponível em: <https://www.tororadar.com.br/blog/investimento-lci-o-que-e-lci-lca>. Acesso em: 4 Mai. 2020.

XP INVESTIMENTOS. **IGP-M: O que é, Como Funciona e Tabela Atualizada**. xpi. 2019. Disponível em: <https://blog.xpi.com.br/igpm/>. Acesso em: 7 Mai. 2020.



XP INVESTIMENTOS. **SELIC? CDI? IPCA? Entenda os principais indexadores.** xpi. 2020. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/renda-fixa/relatorios/quais-sao-os-principais-indices-de-renda-fixa/>. Acesso em: 6 Mai. 2020.

XP INVESTIMENTOS. **Você conhece os impostos da renda fixa?** xpi. 2019. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/renda-fixa/relatorios/impostos-renda-fixa/>. Acesso em: 6 Mai. 2020.