

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Eduardo Cezar Vidarte Echeverria**

**FINANÇAS PESSOAIS: Um estudo sobre o uso do Tesouro Direto como forma  
de criar renda complementar**

**PORTO ALEGRE**

**2020**

**Eduardo Cezar Vidarte Echeverria**

**FINANÇAS PESSOAIS: Um estudo sobre o uso do Tesouro Direto como forma  
de criar renda complementar**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

**ORIENTADOR(a): Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Maria Müller**

**Porto Alegre**

**2020**

**Eduardo Cezar Vidarte Echeverria**

**FINANÇAS PESSOAIS: Um estudo sobre o uso do Tesouro Direto como forma  
de criar renda complementar**

Conceito final:

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA:

---

Orientadora - Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Maria Müller

---

Prof. Dr. Marcelo Brutti Righi

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço a minha família, por estarem junto a mim durante todo o percurso da universidade, sempre me dando força, apoiando e incentivando a atingir este sonho de concluir o curso de Administração de Empresas. Por entenderem todas minhas preocupações e ausências durante o curso universitário e mesmo assim, me apoiaram a seguir firme na busca por conhecimento e realização.

Em especial agradeço aos meus pais pelo amor e cuidado que tiveram por mim durante toda a vida. Também pelos valores transmitidos de honestidade, responsabilidade, comprometimento e ética.

Agradeço aos amigos que estiveram ao meu lado, me apoiando e entendendo que para este objetivo se concluir, em muitos momentos estive ausente.

Agradeço a minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Maria Müller, que mesmo durante este período de isolamento que estamos vivendo causado pela pandemia do COVID-19, esteve presente me auxiliando e contribuindo para que este estudo fosse concluído, acreditando em mim e no resultado deste trabalho.

*“Risk comes from not knowing what  
you’re doing.”*

(Warren Buffett)

## RESUMO

O presente estudo buscou analisar os fatores que influenciam a escolha do Tesouro Direto como renda complementar. Através da elaboração de um questionário do tipo misto, contendo 25 questões com variáveis financeiras e sociodemográficas, foi possível verificar o perfil dos investidores em Tesouro Direto e investigar se as variáveis sociodemográficas influenciam nessa escolha. O questionário foi aplicado no período entre os meses fevereiro e março de 2020, de forma não probabilística e por conveniência. Ao final da coleta de dados obteve-se 657 respondentes, dos quais 565 foram validados. Foram utilizados os testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* com a finalidade de verificar se as variáveis sociodemográficas influenciam na escolha do Tesouro Direto como forma de investimento e de renda complementar. Por meio do modelo de Regressão Logística foi possível investigar quais variáveis possuem poder explicativo para utilizar o Tesouro Direto como forma de investimento e como opção de investimento para renda complementar. Com os resultados dos testes foi possível verificar que as variáveis que influenciam a escolha do Tesouro Direto como forma de investimento são: Escolaridade; O que contribui para seu conhecimento em finanças? Livros; Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto; Você assiste algum *youtuber* que fornece dicas sobre investimento?; Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? Poupança; Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? CDBs; Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Liquidez; Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Rendimento maior que a poupança; e Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Renda para a aposentadoria. No que se refere a escolha do Tesouro Direto como renda complementar verificou-se que as variáveis Dado que possui filhos, quanto?; O que contribui para seu conhecimento em finanças? Livros; Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto; Você utiliza cartão de crédito?; Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? CDBs; Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Facilidade de investimento; e Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Variedade de títulos, foram significativas no modelo de Regressão Logística.

**Palavras-chave:** Tesouro Direto. Investimento. Renda complementar.

## ABSTRACT

The present study aimed to analyze the factors that influence the choice of Treasury Direct as complementary income. Through the elaboration of a mixed questionnaire, containing 25 questions with financial and socio-demographic variables, it was possible to verify the profile of investors in Treasury Direct and investigate whether socio-demographic variables influence this choice. The questionnaire was applied in a non-probabilistic and convenience method allocated between February and March 2020. In the end of data collection, 657 respondents were obtained, of which 565 were validated. The Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were used to verify whether the socio-demographic variables influence the choice of Treasury Direct as a form of investment and complementary income. Through the Logistic Regression model, it was possible to investigate which variables have explanatory power to use Treasury Direct as an investment form as well as an investment option for complementary income. With the results of the tests, it was possible to verify that the variables that influence the choice of Treasury Direct as a form of investment are Schooling; What contributes to your knowledge in finance? Books; Mark the alternative that best describes Treasury Direct; Do you watch any youtuber that provides guidelines for investing?; Given that you know some investment for supplemental income, which? Savings; Given that you know some investment for supplemental income, which? CDBs; Given that you invest in Treasury Direct, what is the reason? Liquidity; Given that you invest in Treasury Direct, what is the reason? Income greater than savings; and Given that you invest in Treasury Direct, what is the reason? Income for retirement. Regarding the choice of Treasury Direct as supplementary income, it was found that the variables Given that have children, how many?; What contributes to your knowledge of finance? Books; Mark the alternative that best describes Treasury Direct; Do you use credit cards?; Given that you know some investment for supplemental income, which? CDBs; Given that you invest in Treasury Direct, what is the reason? Investment facility; Given that you invest in Treasury Direct, what is the reason? Varieties of financial securities were significant in the Logistic Regression model.

**Keywords:** Treasury Direct. Investment. Supplementary income.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1. Estudos na área .....	21
Tabela 1. Características sociodemográficas dos 565 respondentes, que participaram da pesquisa, no período de fevereiro a março de 2020.....	33
Tabela 2. Características financeiras dos 565 respondentes da pesquisa realizada no período de fevereiro a março de 2020.....	37
Tabela 3. Resultados dos testes de <i>Mann-Whitney e Kruskal–Wallis</i> (P-Valor), referente as pessoas que investem no Tesouro Direto, em relação as variáveis coletadas no estudo. ....	41
Tabela 4. Resultados dos testes de <i>Mann-Whitney e Kruskal–Wallis</i> (P-Valor) referente às pessoas que investem no Tesouro Direto como renda complementar, em relação às variáveis coletadas no estudo.....	43
Tabela 5. Estimativas do modelo de Regressão Logística com a variável dependente investir no Tesouro Direto. ....	46
Tabela 6. Resultados do teste de <i>Nagelkerke R Square</i> e do teste de <i>Hosmer e Lemeshow</i> .47	
Tabela 7. Estimativas do modelo de Regressão Logística com a variável dependente investir no Tesouro Direto para renda complementar.....	48
Tabela 8. Resultados do teste de <i>Nagelkerke R Square</i> e do teste de <i>Hosmer e Lemeshow</i> .48	



# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	10
2 OBJETIVOS .....	13
2.1 Objetivo Geral .....	13
2.2 Objetivos Específicos .....	13
3 JUSTIFICATIVA .....	14
4 ARCABOUÇO .....	16
4.1 Tesouro Direto.....	16
4.2 Estudos sobre o tema.....	20
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	27
6 RESULTADOS.....	31
CONCLUSÃO .....	50
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE A.....	56

## 1 INTRODUÇÃO

Nas áreas de economia e finanças, o mercado financeiro é como se denomina todo o universo que envolve as operações de compra e venda de ativos financeiros (ASSAF NETO, 2015). Tradicionalmente, pode-se segmentar o mercado financeiro em dois grandes grupos, o mercado de renda variável e de renda fixa (BODIE; KANE; MARCUS, 2010). O primeiro tipo de investimento, é aquele em que a remuneração não é conhecida no momento da aplicação, pois pode variar de acordo com as condições do mercado. Por outro lado, a renda fixa é o tipo de investimento em que a remuneração ou sua forma de cálculo é conhecida no momento da aplicação. Por esse motivo, esses instrumentos apresentam menor risco comparado aos instrumentos financeiros de renda variável. Em virtude de estarem expostos a um menor risco, no longo prazo, tendem a gerar um retorno menor.

Os investimentos mais conhecidos de renda fixa são a poupança, que é o investimento mais simples e popular, onde se pode aplicar qualquer valor, sem incidência de imposto de renda ou taxa de administração. Outro exemplo são o Certificado de Depósito Bancário (CDB) e o Recibo de Depósito Bancário (RDB), que são títulos emitidos pelos bancos, adquiridos por investidores que os trocam em data futura, recebendo o valor investido mais a taxa de juros ajustada. Já a Letra de Crédito Imobiliário (LCI) e a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) são títulos emitidos por bancos para o financiamento das atividades do setor imobiliário e do agronegócio, respectivamente, não incidindo imposto de renda.

Como opções de títulos públicos de renda fixa, há no Brasil o Tesouro Direto. Esse investimento é uma alternativa com baixo risco, segurança e alta liquidez (PERLIN, 2019). Os títulos públicos são emitidos pelo governo federal, com o objetivo de financiar a dívida pública e as atividades governamentais. Para venda de títulos públicos federais para pessoas físicas há um Programa do Tesouro Nacional em parceria com a B3 (antiga BM&FBovespa). Este programa foi criado em 2002 com a intenção de democratizar o acesso aos títulos públicos contribuindo para diversificar e complementar as alternativas de investimento disponíveis no mercado, ofertando títulos com diferentes tipos de rentabilidade (BRASIL, 2019a). Neste investimento há incidência de imposto de renda, podendo ou não ser cobrado taxa de administração.

Segundo relatórios da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA, 2019), a caderneta de poupança tem sido o investimento mais utilizado pelos brasileiros (89%). Os demais investimentos são distribuídos em 6% de previdência privada, 5% em fundos de investimento, 4% títulos privados e apenas 3% em títulos públicos. A preferência pela poupança, como forma de investimento, segundo a pesquisa apresentada pela empresa Ricam em parceria com o Instituto Ilumeo, se deve ao fato do baixo conhecimento financeiro que os brasileiros possuem. Esse conhecimento é usualmente denominado como educação financeira (LUSARDI, 2009; COSTA; MIRANDA, 2013).

Segundo Lusardi (2009) a educação financeira se refere ao conhecimento sobre opções de investimento, e na compreensão de conceitos, como, por exemplo, inflação, tributação e diversificação de investimentos. Perlin (2019) aponta que pessoas que não possuem educação financeira, estão fadadas a permanecer presas ao ciclo vicioso da dependência financeira. Além disso, essas pessoas tendem a não utilizar um orçamento doméstico e a aplicar seu dinheiro de forma que não gere eficiência. O maior conhecimento financeiro pode auxiliar a resolver problemas estruturais da economia brasileira (PERLIN, 2019). Entre um desses problemas, está o déficit da previdência pública, que tem sido debatido com maior veemência devido à Reforma da Previdência (BRASIL, 2019d). As propostas de alteração nas regras da previdência pública criam necessidades de planejar as alternativas de uma renda complementar para a aposentadoria, a fim de manter padrões financeiros estáveis, seguro e com qualidade de vida. Para isso uma gestão eficiente das finanças pessoais fará toda a diferença a quem souber investir seu dinheiro, não ficando na dependência somente da seguridade social.

Como forma de geração de uma renda complementar para a aposentadoria, Grandilone (2007) aponta o Tesouro Direto como uma alternativa. Entre as vantagens desse investimento estão à facilidade de negociação, liquidez, rentabilidade e segurança, conforme destaca Perlin (2019). Estudos como o de Figueiredo (2012) investigam a utilização do Tesouro Direto como uma opção de renda complementar para a aposentadoria, criando cenários com a aplicação em títulos públicos. Amaral e Giambiagi (2019) verificam o uso do Tesouro Direto para a previdência projetando valores comparados com outras possibilidades de investimento, o que na configuração sugerida por eles, na transição da aplicação no sistema de capitalização para um investimento no Tesouro Direto, pode ser bom ou ruim, dependendo da opção na escolha do título em que será destinada a aplicação.

Apesar dos vários estudos realizados sobre a utilização do Tesouro Direto para geração de renda complementar, em nenhum deles é investigado os fatores que levam o investidor a escolher o Tesouro Direto como uma opção de renda complementar. Diante disso, com o presente estudo cria-se o seguinte questionamento: *Quais fatores influenciam a escolha do Tesouro Direto como renda complementar?*

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Identificar quais fatores influenciam a escolha do Tesouro Direto como investimento para renda complementar.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Com a finalidade de atingir o objetivo geral deste trabalho, serão utilizados os seguintes objetivos específicos:

- a. Verificar o perfil dos respondentes da pesquisa;
- b. Investigar se variáveis sociodemográficas influenciam na escolha do Tesouro Direto para investimento;
- c. Investigar se variáveis sociodemográficas influenciam na escolha do Tesouro Direto como renda complementar;
- d. Identificar as variáveis que influenciam na escolha do Tesouro Direto como opção de investimento;
- e. Identificar as variáveis que influenciam na escolha do Tesouro Direto como opção de investimento para renda complementar.

### 3 JUSTIFICATIVA

O Brasil vive uma instabilidade financeira e econômica com elevado grau de desemprego, com 24,8% da população desempregada no último trimestre de 2019, o que corresponde a 3,3 milhões de pessoas, conforme mostra o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2019). Aliado a isso, conforme apontado por OCDE (2016) verifica-se que a população, em sua maioria, não possui conhecimento sobre finanças pessoais, que pode auxiliar a enfrentar momentos instáveis e de crises financeiras ou para criar e acumular renda. Nota-se que esse problema é mais acentuado em pessoas que pertencem a classe baixa, conforme verificado por Potrich et al. (2014).

Aliado a isso está a mudança previdenciária, promulgada em 13 de novembro de 2019, que define as novas regras do sistema previdenciário brasileiro. Através dessa reforma da previdência veio uma série de modificações ao sistema previdenciário brasileiro. A “Nova Previdência” entrou em vigor na data de publicação da emenda constitucional nº 103 no *Diário Oficial da União* (BRASIL, 2019d). As novas regras valem para segurados do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) da União. As principais alterações estão nas novas idades mínima e tempo de contribuição, nas novas alíquotas sobre rendimento, nas novas regras de pensão por morte, no acúmulo e tempo de benefício e nas regras de transição (BRASIL, 2019b).

Nesse contexto, a reforma da previdência aprovada, alterou os planos das pessoas economicamente ativas. Segundo o relatório Raio X do Investidor Brasileiro da ANBIMA (2020c), 51% da população brasileira dependerá da previdência pública (INSS). Para essa parte da população, será difícil manter os rendimentos, além de exigir mais anos de trabalho (ANBIMA, 2020c).

Esse cenário gera insegurança e tende a alterar o planejamento financeiro adotado pelas pessoas. Moraes (2017) aponta como alternativa de geração de renda complementar o Tesouro Direto. No entanto, ainda não há uma compreensão se dentre os fatores que influenciam a escolha Tesouro Direto como renda complementar está a preocupação com a renda complementar para a aposentadoria. Esse estudo visa contribuir com essa literatura. Ademais, pretende-se investigar se fatores culturais, sociais, econômicos e psicológicos tendem a influenciar na escolha desse tipo de investimento. E esse estudo também se torna relevante para a literatura de literatura de finanças pessoais. A partir disso, também há o interesse pessoal pelo tópico finanças pessoais de longo prazo; e

por perceber que muitas pessoas não planejam renda complementar via títulos públicos, se faz presente a oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre o tema.

## 4 ARCABOUÇO

### 4.1 Tesouro Direto

Dentre os instrumentos básicos de renda fixa estão os títulos de dívida, também conhecidos como obrigações e que recebem nomes como títulos públicos, debêntures, notas promissórias e letras de câmbio (BODIE; KANE; MARCUS, 2010). De modo geral, podem-se dividir os títulos em dois grandes grupos, os títulos privados e os títulos públicos. Os títulos privados se referem à maneira da captação de recursos via títulos de dívida por empresas privadas. Essa captação é realizada por meio de emissão de debêntures e notas promissórias e pode ser realizada por Sociedade por Ações (S.A.), de capital fechado ou aberto. Entretanto, somente as companhias abertas registradas na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) podem efetuar emissões de títulos para colocação junto ao público, as companhias fechadas somente podem realizar captação de recursos em empresas privadas (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN; LAMB, 2013).

Os títulos públicos são títulos emitidos pelo Governo Federal. Em ambas as circunstâncias os títulos são utilizados para arrecadação de recursos, que são utilizados para financiamento das atividades. Em comparação com os títulos privados, os títulos públicos podem ser considerados os investimentos de menor risco devido a garantia do Governo Federal. De acordo com Perlin (2019) os riscos de calote por parte do governo quase não apresentam chance de ocorrer.

No Brasil o órgão responsável pela emissão de títulos públicos é a Secretaria do Tesouro Nacional. A negociação desses títulos ocorre na aplicação no Tesouro Direto, que pode ser feita por qualquer pessoa com Cadastro de Pessoa Física (CPF) e conta corrente ou poupança em qualquer instituição financeira ou, caso não tenha conta em banco, deverá ter uma conta em uma das corretoras de valores habilitadas pelo Tesouro Nacional e fazer seu cadastro no Tesouro Direto para compra e venda de títulos (BRASIL, 2019a).

O Tesouro Direto foi instituído no ano 2002, através da parceria entre o Tesouro Nacional e a Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC), incorporada pela B3 como uma ferramenta de negociação de títulos públicos pela internet. O programa foi criado com intuito de estimular os investimentos a longo prazo e facilitar o acesso aos títulos públicos por pessoas físicas, possibilitando assim, a democratização do acesso aos



investimentos em títulos federais por investidores não institucionais (BRASIL, 2019a). Segundo Ferreira (2015, p. 2) o Tesouro Direto “surgiu visando à transparência da Dívida Pública e ao incentivo à formação de poupança de longo prazo oriunda de pessoas físicas”.

Antes da criação do programa, os títulos públicos só podiam ser adquiridos indiretamente por cotas de fundos de investimentos. Com o Tesouro Direto, as pessoas podem comprar os títulos diretamente e sem os altos custos de intermediação (BRASIL, 2019a). Para o pequeno investidor o Tesouro Direto é considerado uma opção segura e com investimento de baixo custo, já que os títulos públicos permitem movimentações de compra e venda de títulos com valores pequenos.

Dana et al. (2015) descrevem um passo a passo para quem deseja efetuar uma aplicação no Tesouro Direto. Primeiramente, o investidor precisa se cadastrar em algum banco ou corretora associada que sejam habilitados pelo Tesouro Direto. Após, escolher por onde irá investir. Para ter acesso à área exclusiva do Tesouro, deve ser feito um *login* no sistema, utilizando o Cadastro de Pessoa Física (CPF) e senha. Na sequência, selecionar o título de interesse e valor para efetuar o depósito para investimento. E por fim, ao finalizar a transação, será gerado um número de protocolo com as informações que foram enviadas ao agente de custódia.

O Tesouro Direto como investimento proporciona ao investidor a possibilidade de autonomia em relação aos seus investimentos, disponibilizando uma plataforma de fácil movimentação, podendo o investidor comprar ou vender títulos conforme sua necessidade. Promovendo a comodidade de aplicar por meio da *internet*, além de ser uma das formas mais seguras de investimento. O Tesouro Direto não exige grande quantia de valor para aplicação (BRASIL, 2019a). Sua liquidez é alta, sendo possível resgatar antecipadamente o investimento.

Corroborando, Perlin (2019) exalta que os pontos positivos do Tesouro Direto são a alta liquidez, ou seja, que é possível resgatar antecipadamente o investimento, além disso os títulos possuem boa rentabilidade, baixo risco, e diversidade de opções de aplicação, com títulos prefixados e pós-fixados e ambos com diferentes vencimentos, podendo ser de curto ou longo prazo.

Os títulos do Tesouro Direto são ativos de renda fixa com o rendimento verificado no ato da aplicação, e dado as suas menores oscilações dos ativos de renda fixa comparados aos ativos de renda variável, o investimento é considerado mais conservador e de menor risco. Por haver diferentes opções de títulos, o Tesouro Direto possui vantagens de rentabilidade fixa por ter proteção das variações da inflação, possuindo o menor risco em

caso de venda antecipada e possibilitando ao investidor saber exatamente quanto vai resgatar no final. Sendo assim, são os mais indicados para quem quer evitar riscos (CERBASI, 2013). Dentre as normas estipuladas aos títulos de renda fixa, está o prazo e a forma que a remuneração será calculada para retorno ao investidor. A remuneração pode ser fixada em um percentual mensal ou seguir algum índice como a taxa Selic, o CDI, a inflação, entre outros.

No Brasil, podem-se dividir os títulos públicos em dois principais grupos: i) prefixados, são aqueles para os quais você sabe exatamente a rentabilidade que irá receber se mantiver o título até a data de vencimento; e ii) pós-fixados, são aqueles cujo valor é corrigido por um indexador. Assim, a rentabilidade da aplicação é composta pela Selic (taxa de juros) ou por uma taxa predefinida no momento da compra do título mais a variação do IPCA.

O primeiro título se refere ao tesouro prefixado, onde estão àqueles títulos que têm taxa de juros fixa, ou seja, a pessoa já conhece no momento da compra qual será a rentabilidade, desde que o investidor permaneça com ele até o seu vencimento. Os títulos prefixados são divididos em dois tipos, o que possui sua rentabilidade integral baseada no vencimento do investimento e o que possui cupons semestrais, no qual são pagos juros a cada seis meses e no vencimento o valor investido. É o investimento ideal para quem quer saber exatamente o valor que receberá ao final da aplicação, no vencimento do título, tornando-se interessante para quem precisa dos seus rendimentos para complementar renda, pois dependendo do investimento escolhido, pode ou não ser pagos juros a cada semestre e em caso de resgate antecipado, o Tesouro Nacional garante sua recompra pelo valor de mercado (BRASIL, 2019a).

No Tesouro Selic, que é um exemplo de título pós-fixados, a rentabilidade é atrelada à Taxa Selic<sup>1</sup>. Esse investimento é indicado para as pessoas que querem realizar investimentos de curto prazo, sendo títulos com rentabilidade diária vinculada à taxa de juros da economia (BRASIL, 2019a). Assim, se a Taxa Selic aumentar a sua rentabilidade aumenta e se a Taxa Selic diminuir, sua rentabilidade diminui. Esse investimento garante que, mesmo em caso de resgate antecipado, o montante do dinheiro resgatado será superior

---

<sup>1</sup> A Selic, também chamada de taxa básica de juros da economia, é o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central do Brasil 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. E refere-se à taxa de juros apurada nas operações de empréstimos para financiamento de operações com duração diária entre as instituições financeiras que utilizam títulos públicos federais como garantia (BCB, 2019). O Banco Central 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 Banco Central (Copom).

ao inicialmente investido. Por ser um investimento que não paga juros semestrais, é mais interessante para quem pode deixar o dinheiro render até o vencimento do investimento (BRASIL, 2019a).

Já os títulos de dívida indexados ao IPCA<sup>2</sup>, são títulos com a rentabilidade atrelada à inflação, medida pela variação do IPCA. Esses títulos oferecem rendimento igual à variação da inflação mais uma taxa de juros pré-fixada, com rentabilidade diária. São divididos em dois tipos, o que possui sua rentabilidade integral no vencimento do investimento, pelo índice de variação mais os juros determinados, e o que possui cupons semestrais, no qual são pagos juros a cada seis meses e no vencimento o valor investido corrigido pela inflação. Indicado para pessoas que querem realizar investimentos de longo prazo (BRASIL, 2019a). É considerado título pós-fixado, uma vez que parte do seu rendimento acompanha a variação da taxa de inflação, assim aumentando o poder de compra do dinheiro, visto que seu rendimento é composto por uma taxa de juros mais a variação da inflação. É mais interessante para quem pode deixar o dinheiro render até o vencimento do investimento, pois pode ou não pagar juros semestrais, dependendo da escolha do investimento e em caso de resgate antecipado, o Tesouro Nacional garante sua recompra pelo seu valor de mercado (BRASIL, 2019a).

O investimento em títulos do Tesouro envolve despesas com taxas, custos operacionais e impostos. Há um tratamento em relação ao tempo de investimento, o qual privilegia o longo prazo conforme Perlin (2019), onde o investidor deve procurar investir para o longo prazo, com isso o imposto sobre o ganho de capital é o menor da tabela regressiva, sendo de 15% sobre o rendimento e não havendo incidência de IOF, gerando um custo mínimo de operação no Tesouro Direto.

São observadas duas taxas no custo do investimento, a taxa de custódia e a taxa de administração, também conhecida por taxa de manutenção. A primeira taxa é tida como o principal custo da operação de investimento em Títulos do Tesouro Direto. O valor cobrado para taxa de custódia está em 0,25% ao ano sobre o valor do título. Essa taxa é cobrada pela B3, conforme as regras do Tesouro, com a finalidade de cobrir os serviços de custódia do título e para as informações de movimentações dos saldos da aplicação. Essa taxa é provisionada diariamente a partir da liquidação da operação de compra (D+1). Por ser

---

<sup>2</sup> O IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) produz contínua e sistematicamente o que tem por objetivo medir a inflação, ou seja, a variação de preços de um conjunto específico de produtos e serviços comercializados no varejo, aos consumidores finais, e com renda familiar que vai de um até 40 salários-mínimos, independente da fonte de seus rendimentos. Esse índice de preços tem como unidade de coleta estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, concessionária de serviços públicos e internet e sua coleta estende-se, em geral, do dia 01 a 30 do mês de referência (IBGE, 2019).

provisionada diariamente, é cobrada proporcionalmente ao período em que o investidor mantiver o título, e é cobrada até o saldo de R\$5.000.000,00 por conta de custódia (BRASIL, 2019c). A outra taxa é dada para a manutenção ou administração dos investimentos em títulos do Tesouro Direto. Esta taxa é cobrada pela instituição financeira (banco ou corretora) e é verificada no momento da aplicação com a instituição, ela pode ou não ser cobrada, mas é importante observar a existência, visto que a cobrança dela varia entre 0 e 2%, dependendo da instituição financeira selecionada.

Também se faz necessário observar os impostos incidentes sobre as aplicações no Tesouro Direto. Como esses títulos são aplicações de renda fixa, há a tributação de dois impostos, que são o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e Imposto de Renda (IR). O primeiro é cobrado sobre operações de curto prazo, dentro de um período de 30 dias. Ele incide sobre aplicações que tiverem resgate do investimento em prazos inferiores há 30 dias. Após este período o investidor é isento deste imposto. As alíquotas são aplicadas de forma regressiva iniciando em 96% para um dia até 3% para 29 dias de aplicação, zerando com 30 dias (DANA; LONGUINI, 2015).

Na tributação do imposto de renda sobre o rendimento, as alíquotas que incidem são decrescentes, alterando a tributação entre 22,5% e 15%, dependendo do prazo que o investimento não for resgatado, quanto maior o tempo com o valor aplicado, menor será a tributação. Sendo assim, a alíquota para um prazo de até 180 dias é de 22,5% sobre lucro, para um prazo de 181 dias a 360 dias tributa a alíquota de 20% sobre o rendimento, para o prazo de 361 dias até 720 dias o imposto é de 17,5% sobre o rendimento e por fim, para as aplicações que permanecem por mais de 720 dias, a alíquota será de 15%.

## **4.2 Estudos sobre o tema**

Nessa subseção será apresentada uma compilação de estudos que utilizam uma temática semelhante à deste trabalho. Os estudos apresentados, no geral, visam investigar o conhecimento financeiro em investimento para fins de renda de longo prazo e a utilização do Tesouro Direto como forma de criar renda complementar.

Quadro 1. Estudos na área

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Debiasi (2004)	Analisar o mercado de Previdência Privada Aberta no Brasil e conhecer quais são as melhores opções em investimento previdenciário para os futuros beneficiários.	Pesquisa de natureza qualitativa, levando em consideração a análise e a comparação de planos de previdência e, em menor grau, quantitativa, tendo em vista supostas simulações e projeções financeiras, através de dados coletados junto a entidades de previdência privada e em bibliografia referente ao assunto, como: livros, revistas, jornais e internet.	Concluiu-se que todos os planos nas situações analisadas tiveram os seus valores muito próximos uns dos outros, tendo em vista o prazo de cinco anos não ser tão longo a ponto de uma pequena diferença nas taxas acarretar uma diferença considerável no valor final acumulado.
Malliaris et al. (2008)	Contrastar os princípios de investimento institucional com o gerenciamento de contas individuais de aposentadoria, utilizados nos Estados Unidos da América.	Analisar o investimento de U\$1,00 em ações de pequenas empresas e letras do Tesouro dos Estados Unidos, no período de 1926 a 2005, pelo índice S&P 500, com aplicações no horizonte de 20, 30 e 40 anos.	Foi concluído que indivíduos que contribuem por 40 anos, 10% de sua renda anual, tem uma probabilidade muito alta de alcançar o objetivo de acumular fundos suficientes para viver confortavelmente por mais 20 anos após a aposentadoria. A análise também concluiu que investir em ações é a melhor opção para retornos mais altos, no entanto, também está associado a um risco relativamente maior.
Van Rooij et al. (2011)	Examinar a relação entre conhecimento financeiro e planejamento de aposentadoria, na Holanda.	A coleta de dados foi feita através de um questionário, que foi respondido pelo membro responsável de cada família da amostra. A análise dos dados foi realizada com regressão multivariada e com estatística descritiva.	O artigo conclui que, embora muitas famílias não tenham planos financeiros, aqueles com um conhecimento em investimentos de longo prazo tem uma melhor visão geral de suas finanças, gerando menos problemas para sobreviver

Continua na próxima página

Quadro 1 – Continuação da página anterior

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Potrich et al. (2014)	Desenvolver um indicador para a alfabetização financeira dos indivíduos, denominado Termômetro de Alfabetização Financeira.	Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado, composto por quatro blocos de perguntas. Foi realizado uma pesquisa “survey” com 1.572 rio-grandenses, utilizando análise fatorial confirmatória para definição dos construtos “atitude financeira” e “comportamento financeiro”. A partir dos construtos realizou-se uma análise de <i>cluster</i> , na qual foram obtidos dois conglomerados.	e conseqüentemente estão mais preparados para suportar imprevistos financeiros.  Foram encontrando dois <i>clusters</i> , o primeiro denominado como <i>Cluster 0</i> que representa os indivíduos que possuem um baixo nível de alfabetização financeira (67,9%) e o segundo denominado <i>Cluster 1</i> representando aqueles que possuem um alto nível (32,1%). Verificando que, em média, os pesquisados com baixo nível de alfabetização financeira acertaram 57,37% das questões propostas e os que possuem um alto nível obtiveram um índice médio de acertos de 81,96%.
Damasceno et al. (2015)	Avaliar os fatores que influenciam a escolha do perfil de investimento dos participantes ativos da FASERN.	Foi realizada uma pesquisa descritivo-exploratória para 731 participantes ativos da FASERN, durante o período de 16 a 21 de dezembro de 2012. Através de coleta de dados via formulário, envolvendo perguntas fechadas relativas às variáveis explicativas. A aplicação foi de forma aleatória através de correio eletrônico ou presencial, pelo formulário.	Foi identificado que apenas 4 variáveis foram significantes para discriminar os grupos ou explicá-los. São elas: área de atuação na empresa, formação acadêmica, grau de escolaridade e faixa etária. A variável dependente “perfil de investimento” serviu como definição em relação ao grau de conhecimento do mercado financeiro.
Dietrich et al. (2016)	Verificar se os alunos dos cursos	Para o desenvolvimento do estudo, o método utilizado	Foi concluído que mesmo com um alto índice de

Continua na próxima página

Quadro 1 – Continuação da página anterior

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
	de especialização de uma Instituição de Ensino Superior, do Rio Grande do Sul, realizam o planejamento financeiro pessoal para aposentadoria.	teve abordagem descritiva e quantitativa. Os resultados foram obtidos por meio de uma pesquisa realizada no primeiro semestre de 2015, com 166 alunos de 11 cursos.	participantes que realizam um planejamento financeiro pessoal, apenas 41,57% dos pesquisados realizam um planejamento financeiro pessoal para a aposentadoria.
Kaschützke et al. (2016)	Fornecer conhecimento essencial sobre investimento e alocação de portfólio para a aposentadoria, na Alemanha.	Foram analisadas as principais características dos programas de aposentadoria da economia alemã, para verificar quais são os principais métodos utilizados para acumular ativos, quais foram os resultados e quais os principais riscos de investimentos.	Foi concluído que após a escolha dos ativos, a estratégia de gerenciamento para alocação de portfólio mais simples é a estática, que consiste em uma estratégia de compra e manutenção ou em um mix constante de investimentos.
OCDE (2016)	Comparar o grau de educação financeira entre 30 países integrantes da OCDE.	A medição do nível de conhecimento financeiro foi feita através de 21 perguntas, divididas nas áreas de conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira, em um público de 51.650 adultos, entre 18 e 79 anos, de 30 países.	Os resultados mostram que o grau de conhecimento financeiro é baixo no mundo inteiro, e a pontuação do Brasil ficou 1,2 pontos percentuais abaixo da média mundial. Também foi concluído que utilizando os mesmos percentuais de retorno e de inflação, as aplicações no Tesouro Direto são significativamente mais vantajosas que os utilizados nos principais planos de previdência, devido aos custos aplicados serem inferiores e mais competitivos.
Moraes (2017)	Através de simulações,	A análise comparativa dos investimentos, com base	Foi concluído que utilizando os mesmos

Continua na próxima página

Quadro 1 – Continuação da página anterior

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
	identificar as características e procedimentos do Programa Tesouro Direto comparado com as aplicações em Previdência Privada.	em dados reais, foi realizada por meio de simulações e cenários de investimentos realizados por 49 anos no Tesouro Direto, considerando a expectativa de retorno no período de aposentadoria e comparando com o mesmo período em aplicação na Previdência Privada.	percentuais de retorno e de inflação, investir no Tesouro Direto resulta em vantagens para o investidor, considerando os custos envolvidos e devido às taxas aplicadas serem inferiores e mais competitivas que os principais planos de previdência que são negociados.
Seetharaman et al. (2017)	Investigar os fatores que afetam e que determinam a escolha de carteira de investimentos de investidores, em Cingapura.	A pesquisa foi realizada com “insights” que foram capturados de uma revisão completa de periódicos, usando dados, pesquisas e questionários. Para verificar como o comportamento dos indivíduos seria moderado por suas emoções e estado psicológico, foram utilizadas técnicas de variância média.	As conclusões deste artigo foram de que os fatores familiares afetam o objetivo de investimento. Exercem um impacto sobre o comportamento do investidor, que influencia na escolha de portfólio da carteira de investimento, podendo ter objetivos diferentes no longo prazo.
Kreutz et al. (2018)	Analisar no período de 2010 a 2016, qual investimentos entre títulos públicos, poupança e índice IBOVESPA, foi a melhor opção de rentabilidade para o pequeno investidor.	No estudo foram utilizadas técnicas estatísticas e análise gráfica do comportamento da rentabilidade média das aplicações em produtos financeiros ao longo do tempo. Os dados foram coletados por meio de relatórios públicos disponibilizados no site do Tesouro Direto e Banco Central do Brasil. A amostra foi composta de relatórios do tesouro nacional, índice Ibovespa e poupança.	Os resultados demonstram que para o pequeno investidor a melhor opção de investimento, no período analisado, foi o NTN-B Principal. Já o índice IBOVESPA, registrou uma depreciação de -13,01%, se destacando como a pior opção de investimento.

Continua na próxima página



Quadro 1 – Continuação da página anterior

<b>AUTOR</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>RESULTADOS</b>
Amaral et al. (2019)	Propor uma Previdência Direta: o Tesouro Direto para a previdência, organizada em um sistema baseado na capitalização.	Foram feitas simulações com cada um dos produtos de investimento analisados, que consideraram as despesas tributárias e as práticas de mercado, a fim de apresentar valores realistas para os benefícios previstos para aposentadoria.	Foi concluído que um eventual fortalecimento do regime previdenciário baseado na capitalização deve se pautar por sistemas com baixas despesas administrativas e adoção do mutualismo para conversão das poupanças acumuladas em renda.

Fonte – Elaborado pelo autor

A partir dos estudos descritos no Quadro 1, percebe-se certos padrões de objetivos e resultados. Há uma tendência em verificar a educação financeira como forma de relação entre o conhecimento em finanças e o planejamento financeiro, conforme é verificado nos estudos de Van Rooij et al. (2011) e Dietrich et al. (2016).

O gerenciamento das aplicações visando ou não renda complementar para aposentadoria e a comparação entre portfólios é explícito nos estudos de Malliaris et al. (2008) e Moraes (2017), onde também é analisado a escolha pelo melhor investimento com maior rentabilidade.

Já os estudos como de Debiasi (2004) e Moraes (2017) tem como objetivo verificar a relação que o mercado de previdência privada fornece como opção de investimentos. Moraes (2017) também compara a previdência privada com a aplicação no Tesouro Direto, por outro lado Amaral et al. (2019) analisam a criação de uma previdência baseada em um sistema de capitalização com o uso do Tesouro Direto.

Os resultados demonstram que quanto maior for o conhecimento sobre aplicações financeiras e administração das finanças pessoais, maior será a possibilidade de investimento e conseqüentemente maior será o planejamento de longo prazo, conforme verifica-se em Van Rooij et al. (2011) e Potrich et al. (2014). A relação risco-retorno, segundo Kreutz et al. (2018), também é verificado dentre os resultados que analisam investimentos com melhores opções de aplicação de recursos. Também se verifica as deficiências na educação financeira, tanto no Brasil visto em Potrich et al. (2014) quanto na Holanda, Alemanha, Estados Unidos e, também em outros países conforme OCDE (2016). Assim, conclui-se que poucas são as pessoas que planejam renda complementar ou possuem

conhecimento em educação financeira.

Além disso, as metodologias apresentadas também possuem algumas semelhanças. Alguns estudos tendem a utilizar dados secundários. Por exemplo, o estudo de Amaral et al. (2019), que foi realizado no Brasil, utilizou tabelas e índices para análise comparativa dos investimentos, realizando simulações de despesas sob os dados utilizados, que foram feitos em contribuição social ou investimento pessoal. O estudo realizado nos Estados Unidos apresenta singularidade com os estudos nacionais na coleta de dados através de simulações estatísticas com valores investidos ao longo do tempo, conforme verificado em Malliaris et al. (2008) e Kreutz et al. (2018). Estudos com dados secundários também são realizados por Van Rooij et al. (2011) e Dietrich et al. (2016).

Os estudos verificados por Seetharaman et al. (2017) e Damasceno et al. (2015) utilizaram questionários para coleta e análise dos dados, no primeiro foram recebidos 206 questionários respondidos por pessoas de Singapura, enquanto ao segundo foram recebidos questionários de 731 participantes da instituição FASERN. Os dados foram coletados através de um questionário enviado via correio eletrônico, com perguntas abertas e fechadas e analisados de forma quantitativa, utilizando análises descritivas. A singularidade entre os questionários está nas questões que envolvem a verificação de perfil, faixa etária, conhecimento em finanças, objetivos de longo prazo e opções de investimento utilizadas.

Como outro exemplo de estudo que fez uso de questionários para a coleta de dados, pode-se referir Potrich et al. (2014). No estudo dos autores foi investigado uma amostra de 1.400 indivíduos, os quais foram aplicados face a face com os pesquisados, através de visitas domiciliares e a locais públicos. Para mensurar o nível de alfabetização financeira, utilizou-se uma medida multidimensional que contempla os três constructos, que também são verificados pela OCDE (2016), que são: atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário do tipo misto que, intrinsecamente, cumpre com a verificação de dados pessoais, informações sobre educação financeira e caracterização de possíveis fatores que podem levar ao investidor escolher o Tesouro Direto como opção de investimento. Para elaboração das questões sociodemográficas foi utilizado como referência as pesquisas de Potrich et al. (2014), Damasceno et al. (2015) e Dietrich et al. (2016). Os estudos de Damasceno et al. (2015) e Dietrich et al. (2016) foram considerados como base para formulação das questões para verificar o conhecimento sobre o Tesouro Direto, para identificar os motivos pelos quais os respondentes não realizam um planejamento financeiro, para verificar os objetivos dos investimentos, quais os investimentos foram utilizados pelos participantes e se já realizam algum planejamento para a aposentadoria.

O questionário, que contém 25 questões entre objetivas e subjetivas, sendo do tipo aberta ou fechada, e que foi elaborado a partir da plataforma Google Docs, pode ser verificado no Apêndice A. O objetivo central do questionário está em identificar os fatores que levam o respondente a utilizar o Tesouro Direto como forma de investimento e que despertam ou não o interesse na aplicação em Tesouro Direto para obter renda complementar.

O questionário, depois de elaborado, foi enviado para quatro professores de diferentes áreas e diferentes instituições de ensino, a fim de validar o formato e as questões. Com a avaliação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Ceci Misoczky da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, do Prof. Dr. André Perin Schmidt Neto da Universidade Católica de Porto Alegre, Prof. Me. Raphael Leite Campos da Universidade do Vale dos Sinos e Prof. Dr. Carlos Eduardo Leite da IMED, que validaram o questionário, o mesmo pode ser utilizado para a coleta de dados deste trabalho.

A coleta de dados ocorreu no período entre os meses fevereiro e março de 2020. O questionário foi aplicado de forma não probabilística, por conveniência. O interesse em responder ao questionário foi pessoal, de cada um que recebeu o convite para realizá-lo, sendo que o questionário foi enviado para todas as pessoas maiores de 18 anos, sem haver distinção ou perfil específico. O envio foi feito por diversas ferramentas de comunicação, como WhatsApp, E-mail e Telegram. Além disso o questionário foi disponibilizado pelas redes sociais Facebook, LinkedIn e Instagram, e por fim, solicitou-se ao departamento de

Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que enviasse, via mala-direta, o convite para responder o questionário aos alunos do curso de Administração.

Após o período de aplicação do questionário, seguiu para a tabulação e organização dos dados com o programa Microsoft Excel versão 2010. Os resultados foram transportados para a análise de dados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0.3. Ao final da coleta de dados teve-se 657 respondentes, dos quais 565 foram do Rio Grande do Sul (RS) e 92 de outros estados do Brasil, tais como Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Alagoas, Goiás, Espírito Santo, Pernambuco, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Sergipe, Ceará, Maranhão, Pará, Bahia e Tocantins. Também se obteve respondentes de fora do Brasil, sendo do Canadá, Espanha e de Portugal. Do banco de dados utilizado para a análise, retiraram-se os respondentes que não residem no estado RS. Assim, ao final foram validados 565 questionários. Embora neste estudo não foi realizada uma amostragem probabilística, destaca-se que o tamanho amostral é representativo da população do estado, que é de aproximadamente 11.422.973 pessoas, considerando um grau de confiança de 95% e a margem de erro de 5%. Considerando os referidos argumentos, seria necessário um tamanho amostral de 385 respondentes (FREUND, 2006).

Foram realizados testes para verificar se há multicolinearidade entre as variáveis independentes inseridas no modelo.

Para caracterização da amostra foi realizada uma análise descritiva com frequência absoluta e relativa. Com a finalidade de verificar se variáveis sociodemográficas influenciam na escolha do Tesouro Direto como investimento e como investimento para renda complementar, foram empregados os testes *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. Ambos os testes, são testes não paramétricos. Desse modo, eles não supõem o conhecimento da distribuição dos dados.

Com a finalidade de investigar quais os fatores que influenciam na escolha do Tesouro Direto como forma de investimento e como opção de investimento para renda complementar, foi utilizado o modelo de Regressão Logística. Esta técnica estatística se mostrou mais adequada em relação a outras técnicas utilizadas em trabalhos desta natureza. Hair et al. (2005) observam alguns motivos que instigam o pesquisador a utilizar Regressão Logística, que são: não é necessário supor normalidade multivariada, é uma técnica mais genérica e mais robusta, pois sua aplicação é apropriada em grande variedade de situações e é uma técnica similar à Regressão Linear Múltipla.

Na formulação da Regressão Logística, a probabilidade de ocorrência de um

evento pode ser estimada diretamente. No caso da variável dependente  $Y$  assumir apenas dois possíveis estados (1 ou 0) e haver um conjunto de  $p$  variáveis independentes  $X_1, X_2, \dots, X_p$ , o modelo de Regressão Logística pode ser escrito com a seguinte equação:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}},$$

onde,  $g(x) = B_0 + B_1X_1 + \dots + B_pX_p$ .

Os coeficientes  $B_0, B_1, \dots, B_p$  são estimados a partir do conjunto de dados, pelo método da máxima verossimilhança, que encontra uma combinação de coeficientes que maximiza a probabilidade de a amostra ter sido observada (HOSMER; LEMESHOW, 1989). Considerando certa combinação de coeficientes  $B_0, B_1, \dots, B_p$  e variando os valores de  $X$ , observa-se que a curva logística tem comportamento probabilístico no formato da letra S, o que é característica da Regressão Logística. Esse formato dá a esta técnica alto grau de generalidade, aliada a aspectos muito desejáveis:

a) Quando  $g(x) \rightarrow +\infty$ , então  $P(Y = 1) \rightarrow 1$

b) Quando  $g(x) \rightarrow -\infty$ , então  $P(Y = 1) \rightarrow 0$

Assim como podemos estimar diretamente a probabilidade de ocorrência de um evento, podemos estimar a probabilidade de não ocorrência por diferença:

$$P(Y = 0) = 1 - P(Y = 1)$$

Ao utilizarmos a Regressão Logística, a principal suposição é a de que o logaritmo da razão entre as probabilidades de ocorrência e não ocorrência do evento é linear:

$$\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)} = e^{B_0 + B_1X_1 + \dots + B_pX_p}$$

E, conseqüentemente:

$$\ln \left[ \frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)} \right] = B_0 + B_1X_1 + \dots + B_pX_p$$

Por essa razão, ao interpretar os coeficientes da Regressão Logística, opta-se pela interpretação de  $e^B$  e não diretamente de  $B$ . Portanto, com o modelo logístico procurou-se estimar, a partir do conhecimento de uma série de indicadores, a probabilidade de as pessoas utilizarem o Tesouro Direto como forma de investimento e como opção de investimento para renda complementar.

No estudo em questão, foram estimados dois modelos de Regressão Logística. Para o primeiro modelo, a variável dependente  $Y$  será igual a 1 quando o respondente utilizar o Tesouro Direto como forma de investimento e 0 quando o respondente não fizer uso desse investimento. Da mesma forma, para o segundo modelo de regressão, a variável dependente  $Y$  será igual a 1 quando o respondente utilizar o Tesouro Direto para renda complementar e 0 quando o respondente não utilizar para renda complementar. Como variáveis independentes ( $X_1, \dots, X_p$ ) se fará uso das demais variáveis que foram coletadas via o questionário. A escolha dos fatores que influenciam a escolha do Tesouro Direto como renda complementar será feita pelo P-Valor das variáveis independentes. Variáveis que apresentarem um P-Valor menor ou igual a 10% serão mantidas no modelo. Além disso, foi realizado testes de diagnóstico de ajuste.

## 6 RESULTADOS

A seguir, serão apresentados e analisados os resultados obtidos com o questionário realizado. Primeiramente, foi realizada a análise das características quanto às variáveis sociodemográficas, com os resultados descritos na Tabela 1. As pessoas voluntariamente discriminaram sua(s) característica(s). Dentre as principais atribuições sociodemográficas, o questionário buscou verificar as variáveis de idade, gênero, escolaridade, vínculo empregatício e renda. Colaborando com essas questões, também buscou-se verificar variáveis com questões do estado civil, onde a pessoa reside, o tipo de residência e o círculo familiar. E por fim questões quanto às atividades e bens pessoais.

Na distribuição da amostra por idade, foi verificado que a maioria dos respondentes possuem idade entre 18 e 27 anos (36,81%) e na variável gênero, houve um número maior do público feminino entre os respondentes, com um percentual de 62,30%. Já, a pesquisa Trajetória Financeira do Brasileiro (ANBIMA, 2020a) resultou, em média, que 57,50% dos respondentes são homens e no estudo de Costa<sup>3</sup> et. al. (2013), assim como o da ANBIMA<sup>4</sup> (2020a) apresentou um público masculino de respondentes maior que o feminino, sendo 61,40%.

Para a variável que procurou distinguir em qual cidade do Rio Grande do Sul o participante do questionário reside, o resultado foi de 70,27% residente em Porto Alegre e no que concerne à escolaridade, a maioria frequentaram ensino superior (50,44%). Essa taxa é superior a pesquisa Trajetória Financeira do Brasileiro (ANBIMA, 2020a), que demonstra que em média 22,01% dos pesquisados possuem ensino superior. Provavelmente por este estudo ter boa parte de sua amostra com universitários, o que o diferencia do público analisado pela ANBIMA (2020a).

Do total que responderam ao questionário e foram validados, os que apresentaram maior percentual possuem vínculo empregatício (70,09%) e desses profissionais ativos economicamente a maior parte está na área administrativa com 10,62%. Enquanto Vieira et al. (2016), que em seu estudo buscaram analisar a influência dos fatores

---

<sup>3</sup> Costa et. al. (2013) buscam testar a hipótese de que a taxa de poupança individual é afetada pela escolaridade, considerando o efeito da renda, do sexo, da cor e da idade.

<sup>4</sup> ANBIMA (2020a) buscou analisar o comportamento da população brasileira e avaliar quais são as motivações na hora de lidar com a vida financeira.

comportamentais na alfabetização financeira, verificaram que a maioria dos entrevistados é assalariado (31,4%) e funcionário público (18,9%).

Outra variável, de suma importância para o cumprimento do objetivo proposto pelo estudo, é a renda mensal do público participantes do questionário. Onde na análise dessa, a variável renda individual, apresenta que a maioria tem renda de 1 a 2 salários-mínimos (43,89%) e a renda mensal familiar, em sua maioria, entre 3 e 6 salários-mínimos (43,36%). Já o estudo realizado por Costa et. al. (2013) mostra que a renda mensal em sua amostra está entre 3 e 6 salários-mínimos (R\$3.500,43 em média). Uma observação relevante para este trabalho, está na verificação de que 83,36% dos respondentes está preocupado com a aposentadoria, obtendo a resposta com o maior percentual. Corroborando, o estudo Raio X do Investidor Brasileiro<sup>5</sup> (ANBIMA, 2020c) mostra que 85% das pessoas estão preocupadas com a rentabilidade dos seus investimentos, constatando que a primeira preocupação é a formação de reserva de longo prazo para fins de aposentadoria.

Para a composição familiar, na análise sociodemográfica, foi contemplado o questionamento sobre o estado civil e se possui filhos, com a quantidade de filhos, obtendo os maiores resultados em 51,33% solteiro(a), já 62,65% assinalaram não possuir filhos e para àqueles que possuem, a amostra é composta em sua maioria com apenas 1 filho (19,12%). Corroborando, a pesquisa Trajetória Financeira do Brasileiro (ANBIMA, 2020a) mostra que 63,60% possuem filhos e em média, 49% são casados.

Ainda nesta análise familiar, foi inserida a variável que verifica o tipo de residência e com quem a pessoa mora, onde os dados encontrados foram que 37,17% possuem casa própria-quitada, já a variável que questiona com quem a pessoa mora, verificou-se que a grande maioria mora com a família, formando um total de 79,12% dos respondentes.

Uma observação que esta pesquisa também buscou avaliar, foram as atividades e bens pessoais. Nessa avaliação, foi possível obter dados de que, dos respondentes válidos do questionário, 73,81% lê mais de um livro por ano; 51,68% lê semanalmente algum jornal; 80,88% faz separação de lixo; 52,74% possui carro próprio e 53,63% opta por alternativas de alimentação e transporte sustentáveis; 81,77% sabe o valor da anuidade do cartão de crédito e 59,29% não possui dívidas. Diferentemente do identificado nessa

---

<sup>5</sup> ANBIMA (2020c) busca entender o comportamento dos investidores e da população em geral quando lidam com suas finanças e as motivações e preocupações na hora de investir em produtos financeiros, ou em não investir.



pesquisa, Vieira et al. (2016) verificam que a maioria dos entrevistados em seu estudo utilizam cartão de crédito, formando um percentual de 62,8% e salientam que 38,4% dizem não possuir dívidas.

**Tabela 1. Características sociodemográficas dos 565 respondentes, que participaram da pesquisa, no período de fevereiro a março de 2020.**

<b>Variáveis Sociodemográficas</b>	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>Idade:</b>		
18 a 27	208	36,81%
28 a 37	181	32,04%
38 a 47	114	20,18%
48 a 57	38	6,73%
58 ou mais	24	4,25%
<b>Gênero:</b>		
Masculino	213	37,70%
Feminino	352	62,30%
<b>Escolaridade:</b>		
Ensino Fundamental.	2	0,35%
Ensino Médio.	128	22,65%
Ensino Superior.	285	50,44%
Especialização.	102	18,05%
Mestrado.	29	5,13%
Doutorado.	19	3,36%
<b>Estado Civil:</b>		
Solteiro(a).	290	51,33%
Casado(a).	149	26,37%
União estável.	101	17,88%
Divorciado(a).	19	3,36%
Viúvo(a).	3	0,53%
Outros	3	0,53%
<b>Município onde você reside:</b>		
Capital	397	70,27%
Interior	168	29,73%
<b>Tipo de residência:</b>		
Própria - quitada.	210	37,17%
Própria - financiada.	151	26,73%
Alugada.	117	20,71%
Cedida - sem custo.	73	12,92%
Outros	14	2,48%
<b>Com quem você mora?</b>		
Com família.	447	79,12%
Sozinho(a).	63	11,15%
Com amigos.	9	1,59%
Pensão.	0	0,00%
República.	7	1,24%
Outros	39	6,90%

Continua na próxima página

Tabela 1 – Continuação da página anterior

Possui filhos:		
Sim	211	37,35%
Não	354	62,65%
Dado que possui filhos, quantos?		
não possui	355	62,83%
possui 1	108	19,12%
possui 2	77	13,63%
possui 3	17	3,01%
possui 4 ou mais	8	1,42%
Você lê mais de 1 livro por ano?		
Sim	417	73,81%
Não	148	26,19%
Você lê, semanalmente, algum jornal?		
Sim		51,68%
Não	273	48,32%
Você possui carro próprio?		
Sim	298	52,74%
Não	267	47,26%
Você opta por alternativas de alimentação e transporte sustentáveis?		
Sim	303	53,63%
Não	262	46,37%
Você separa o lixo em sua casa?		
Sim	457	80,88%
Não	108	19,12%
Você possui dívidas?		
Sim	230	40,71%
Não	335	59,29%
Você sabe o valor da anuidade do seu cartão de crédito?		
Sim	462	81,77%
Não	103	18,23%
Você usa o cheque especial ou parcela a fatura do cartão de crédito?		
Sim	131	23,19%
Não	434	76,81%
Você está preocupado com a sua aposentadoria?		
Sim	471	83,36%
Não	94	16,64%
Você possui algum vínculo empregatício atualmente?		
Sim	396	70,09%
Não	169	29,91%
Dado que possui vínculo empregatício, em qual área?		
Saúde	52	9,20%
Educação	48	8,50%
Finanças	41	7,26%
Administrativa	60	10,62%
Comercial	46	8,14%
Jurídica	10	1,77%
Servidor público	45	7,96%
Empresarial	11	1,95%

Continua na próxima página

Tabela 1 – Continuação da página anterior

Tecnologia	28	4,96%
Prestação de serviço	15	2,65%
Estágio	11	1,95%
Recursos Humanos	2	0,35%
Engenharia	4	0,71%
Outro	21	3,72%
Sem vínculo	171	30,27%
Renda mensal individual:		
1 a 2 salários-mínimos.	248	43,89%
3 a 6 salários-mínimos.	227	40,18%
7 a 10 salários-mínimos.	48	8,50%
Acima de 10 salários-mínimos.	42	7,43%
Renda mensal familiar:		
1 a 2 salários-mínimos.	65	11,50%
3 a 6 salários-mínimos.	245	43,36%
7 a 10 salários-mínimos.	131	23,19%
Acima de 10 salários-mínimos.	124	21,95%

Fonte – Elaborado pelo autor

Na Tabela 2 é apresentada a análise das características quanto às variáveis financeiras, com resultados sob questões de conhecimento financeiro, conhecimento do Tesouro Direto, aplicações financeiras e investimentos para renda complementar. Serão apresentadas as análises sobre o perfil financeiro dos participantes do questionário.

Para verificar a busca pelo conhecimento em finanças dos participantes da pesquisa, foi realizado o questionamento sobre o que contribui para o conhecimento em finanças pessoais. Foi possível observar que 59,29% buscam conhecimento na internet; 46,90% através da atividade profissional; 42,48% com o seu círculo social; e 30,27% obtiveram conhecimento através de ensino escolar. Já, a busca de conhecimento através de cursos (26,73%) e livros (1,24%) o percentual é baixo. Além disso, verificou-se que a maioria dos respondentes raramente lê notícias sobre finanças (34,51%).

No estudo realizado por Damasceno et al. (2015), verificou-se que dentre o público pesquisado, as fontes de conhecimento em finanças foram através de revistas especializadas (5%); jornais (25%) e notícias mais comentadas (48%). Os autores verificaram que 22% da amostra não tem o costume de ler notícias sobre finanças. Esse valor é menor ao verificado no nosso estudo (3,89%). Porém, também no estudo de Damasceno et al. (2015) foi verificado que a maioria das pessoas pesquisadas afirma ter pouco ou razoável grau de familiarização com investimentos ou com os produtos de aplicação financeira.

Em relação aos fatores que motivam a amostra deste trabalho a realizar investimentos, verificou-se que a maioria dos respondentes priorizam o retorno financeiro futuro (43,54%) enquanto apenas 18,05% se motivam com finalidade de obter renda complementar. Corroborando com a pesquisa, Damasceno et al. (2015), 45% dos que responderam ao questionário são motivados pelo fato de investir onde consigam ter um retorno maior que a inflação e em sua maioria tendo o objetivo de obter um retorno constante como fonte de renda.

Em relação aos tipos de investimentos que os respondentes conhecem como forma de renda complementar, verificou-se que a forma de investimento mais conhecida é a poupança (65,66%). Corroborando, Vieira et al. (2016) e a pesquisa realizada pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil, 2020) também apontam que a poupança é o investimento preferido perante os pesquisados. Já com vistas ao Tesouro Direto, em nosso estudo, identificou-se que apenas 37,35% dos respondentes conhecem o Tesouro Direto como um investimento para renda complementar. Esse percentual é superior ao verificado na pesquisa realizada pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil, 2020), que verifica que 4,7% dos respondentes conhecem o Tesouro Direto como forma de investimento. No entanto, destaca-se que as características sociodemográficas de ambas as pesquisas são diferentes.

Em consoante com essa questão, esta pesquisa criou questões para testar o conhecimento das pessoas sobre o Tesouro Direto, onde 79,12% sabem que se pode investir nesta aplicação com desembolso a partir de R\$30,00; 63,54% sabem que este investimento se refere a um título de dívida público e 48,32% dos respondentes, ou seja, quase metade pensa que comprar títulos do Tesouro Direto pode ser feito somente via corretora. Porém, 142 respondentes (25,13%) assinalaram desconhecer o Tesouro Direto. Corroborando com esta questão, no que tange ao conhecimento sobre o Tesouro Direto, o Raio X do Investidor (ANBIMA, 2020b) verifica que as principais respostas mostram que os entrevistados não sabem o valor mínimo para aplicação nesse tipo de investimento.

A fim de responder o tema central e elucidar a questão do que levaria as pessoas a utilizar o Tesouro Direto como renda complementar, o questionário indagou se alguém investe no Tesouro Direto, o que mostrou que 18,76% já investem com o principal motivo observado no fator “Investimento seguro” (28,32%). Corroborando, segundo a pesquisa da ANBIMA (2020b) os principais motivadores são a segurança financeira (48%) e a obtenção de retorno financeiro. Diferentemente disso que foi verificado, a pesquisa Índices Econômicos (SPC Brasil, 2020) aponta que entre os fatores motivadores para realizar

investimentos, mesmo que seja via poupança, está na necessidade de se proteger contra imprevistos, garantir um futuro melhor para a família e a aposentadoria.

A Tabela 2 também conta com questões que analisam o perfil dos participantes do questionário, com a principal variável no autoconhecimento, onde 61,24% se considera um investidor conservador. Para colaborar com essa variável, questões pessoais foram analisadas. Dentre os pontos analisados, em termos de fontes de conhecimento de finanças, o estudo mostra que 72,39% verificam que os investimentos realizados no passado e que não foram bem sucedidos, influenciam nas decisões atuais; 70,97% realizam algum planejamento financeiro e 61,59% se preocupa em seguir um plano de investimento.

Corroborando com estas questões do perfil dos participantes, o Raio X do Investidor (ANBIMA, 2020b) obteve dados que conferem que 42% dos entrevistados buscam conhecimento sobre finanças com os gerentes de bancos ou corretor de investimento, 33% com amigos e parentes, 28% em sites de investimento, 20% com consultorias de investimento.

**Tabela 2. Características financeiras dos 565 respondentes da pesquisa realizada no período de fevereiro a março de 2020.**

<b>Variáveis Financeiras</b>	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>O que contribui para seu conhecimento em finanças?</b>		
Ensino escolar.	Sim	171 30,27%
	Não	394 69,73%
Atividade profissional.	Sim	265 46,90%
	Não	300 53,10%
Círculo social.	Sim	240 42,48%
	Não	325 57,52%
Cursos.	Sim	151 26,73%
	Não	414 73,27%
Internet.	Sim	335 59,29%
	Não	230 40,71%
Livros	Sim	7 1,24%
	Não	558 98,76%
Outro.	Sim	26 4,60%
	Não	539 95,40%
<b>Com qual frequência você lê notícias financeiras?</b>		
Uma vez ao dia.	121	21,42%
Uma vez por semana.	137	24,25%
Duas a cinco vezes por semana.	90	15,93%
Raramente.	195	34,51%
Nunca.	22	3,89%
<b>O que te motiva a fazer um investimento?</b>		
Retorno financeiro futuro.	246	43,54%

Continua na próxima página

Tabela 2 – Continuação da página anterior

Estabilidade financeira.	144	25,49%
Renda complementar.	102	18,05%
Aposentadoria.	57	10,09%
Outros	16	2,83%
Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto:		
Se refere a um título de dívida privado, utilizado pelas empresas para arrecadar recursos.	8	1,42%
Se refere a um título de dívida público, utilizado pelo governo federal para arrecadar recursos.	359	63,54%
É uma ação.	8	1,42%
É um título de capitalização.	48	8,50%
Desconheço.	142	25,13%
No Tesouro Direto, você pode investir com R\$30,00?		
Verdadeiro.	447	79,12%
Falso	118	20,88%
Você só pode comprar títulos do Tesouro Direto via corretora?		
Verdadeiro.	273	48,32%
Falso	292	51,68%
Qual tipo de investidor você se considera?		
Conservador.	346	61,24%
Moderado.	165	29,20%
Arrojado.	39	6,90%
Agressivo.	15	2,65%
Você utiliza cartão de crédito?		
Sim	495	87,61%
Não	70	12,39%
Você assiste algum <i>youtuber</i> que fornece dicas sobre investimento?		
Sim	208	36,81%
Não	357	63,19%
Você possui alguma planilha na qual anota seus rendimentos e despesas?		
Sim	357	63,19%
Não	208	36,81%
Você realiza algum planejamento financeiro?		
Sim	401	70,97%
Não	164	29,03%
Você toma decisões de investimento com base em indicações de amigos ou familiares?		
Sim	229	40,53%
Não	336	59,47%
Você toma decisões sobre investimentos sem pesquisar?		
Sim	45	7,96%
Não	520	92,04%
Você se preocupa em seguir um plano de investimento?		
Sim	348	61,59%
Não	217	38,41%
Os investimentos que você realizou no passado e que não foram bem sucedidos, influenciam nas decisões atuais?		

Continua na próxima página

Tabela 2 – Continuação da página anterior

Sim		409	72,39%
Não		156	27,61%
Você conhece algum investimento para renda complementar?			
Sim		371	65,66%
Não		194	34,34%
Você investe no Tesouro Direto?			
Sim		106	18,76%
Não		459	81,24%
Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual?			
Poupança.	Sim	371	65,66%
	Não	194	34,34%
Títulos de capitalização.	Sim	182	32,21%
	Não	383	67,79%
Previdência privada.	Sim	240	42,48%
	Não	325	57,52%
Tesouro Direto.	Sim	211	37,35%
	Não	354	62,65%
Fundos de investimento.	Sim	220	38,94%
	Não	345	61,06%
Ações.	Sim	233	41,24%
	Não	332	58,76%
CDBs	Sim	207	36,64%
	Não	358	63,36%
Outro.	Sim	30	5,31%
	Não	535	94,69%
Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo?			
Investimento seguro.	Sim	160	28,32%
	Não	405	71,68%
Facilidade de investimento.	Sim	72	12,74%
	Não	493	87,26%
Liquidez.	Sim	61	10,80%
	Não	504	89,20%
Rendimento maior que a poupança.	Sim	106	18,76%
	Não	459	81,24%
Baixo investimento inicial.	Sim	67	11,86%
	Não	498	88,14%
Variedade de títulos.	Sim	15	2,65%
	Não	550	97,35%
Renda complementar.	Sim	58	10,27%
	Não	507	89,73%
Renda para aposentadoria.	Sim	44	7,79%
	Não	521	92,21%
Outro.	Sim	8	1,42%
	Não	557	98,58%

Fonte – Elaborado pelo autor

Para verificar se há diferença significativa entre as pessoas que investem no Tesouro Direto e variáveis coletadas via questionário, computou-se os testes de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. O teste *Mann-Whitney* é indicado para o caso em que a variável possui duas alternativas de resposta, como exemplo a “Gênero”, e o teste *Kruskal-Wallis* é recomendado para as circunstâncias em que há 3 ou mais alternativas de resposta, como, por exemplo, para “Escolaridade”. Na Tabela 3 são apresentados os resultados do P-Valor dos testes realizados. Ressalta-se que o resultado da média dos postos foi omitido. Em virtude do grande número de variáveis essa análise se deterá apenas nas variáveis sociodemográficas, que tiveram um P-Valor  $< 0,05$  (ou seja, foram significativas a um nível de significância de 5%).

Pode-se observar na análise que a hipótese nula é rejeitada, por exemplo, para as variáveis gênero e município de residência. Ao analisarmos a média dos postos, percebe-se que gênero masculino possui uma propensão maior de investir no Tesouro Direto, assim como os residentes em Porto Alegre, os que moram com amigos e os que leem mais de um livro por ano. Também, foi identificado que àqueles que não possuem filhos e nem dívidas, também tem maior propensão a aplicar recursos neste investimento.

Corroborando com estas questões verificadas, Damasceno et al. (2015) conclui em seu estudo, que quatro variáveis foram significantes (P-Valor  $< 0,05$ ) para a determinação dos grupos de “perfil de investimento”, os quais são: a área de atuação, a formação acadêmica, o grau de escolaridade e a faixa etária, que avaliam em relação ao grau de conhecimento e informação sobre o mercado financeiro. Reforçando esta análise, o estudo de Costa et. al (2013) também verifica que o público masculino aplica recursos financeiros 5,41 pontos percentuais, em média, a mais que o público feminino.

Ainda, percebe-se diferença significativa da idade, e escolaridade em relação a investir ou não no Tesouro Direto. Os respondentes com idade entre 28 e 37 anos, os que possuem grau de formação mais avançado como mestrado ou doutorado tendem a investir significativamente mais no Tesouro Direto. Corroborando, Costa et. al (2013) informa que a questão idade, em seu estudo, apresenta um resultado estatisticamente significativo. Inclusive, aqueles que conhecem as despesas da anuidade com cartão de crédito e os que possuem renda acima de 10 salários-mínimos, possuem uma propensão maior a investir no Tesouro Direto. O mesmo acontece com aquelas pessoas que estão preocupadas com suas aposentadorias.

O que também vem a corroborar, é o estudo de Potrich et al. (2014), que verifica nas variáveis gênero, escolaridade, renda própria e renda familiar o maior efeito



estatisticamente significativa (P-Valor < 0,05), apresentando maior propensão a pertencer ao grupo com alto nível de educação financeira.

**Tabela 3. Resultados dos testes de *Mann-Whitney e Kruskal-Wallis* (P-Valor), referente as pessoas que investem no Tesouro Direto, em relação as variáveis coletadas no estudo.**

Investir no Tesouro Direto		Teste <i>Mann-Whitney</i> P-Valor	Teste <i>Kruskal-Wallis</i> P-Valor
Questão 1	Idade:		0,003
Questão 2	Gênero:	0,045	
Questão 3	Escolaridade:		0,036
Questão 4	Estado Civil:		0,452
Questão 5	Município onde você reside:	0,045	
Questão 6	Tipo de residência:		0,250
Questão 7	Com quem você mora?		0,032
Questão 8	Possui filhos:	<0,001	
Questão 9	Dado que possui filhos, quantos?		<0,001
Questão 10	Você lê mais de 1 livro por ano?	<0,001	
Questão 11	Você lê, semanalmente, algum jornal?	0,180	
Questão 12	Você possui carro próprio?	0,290	
Questão 13	Você opta por alternativas de alimentação e transporte sustentáveis?	0,973	
Questão 14	Você separa o lixo em sua casa?	0,536	
Questão 15	Você possui dívidas?	<0,001	
Questão 16	Você sabe o valor da anuidade do seu cartão de crédito?	0,041	
Questão 17	Você usa o cheque especial ou parcela a fatura do cartão de crédito?	0,053	
Questão 18	Você está preocupado com a sua aposentadoria?	0,013	
Questão 19	Você possui algum vínculo empregatício atualmente?	0,268	
Questão 21	Dado que possui vínculo empregatício, em qual área?		0,564
Questão 22	Renda mensal individual:		0,005
Questão 23	Renda mensal familiar:		0,198
Questão 24	O que contribui para seu conhecimento em finanças?		
Questão 24.1	Ensino escolar.	0,009	
Questão 24.2	Atividade profissional.	0,147	
Questão 24.3	Círculo social.	0,995	
Questão 24.4	Cursos.	<0,001	
Questão 24.5	Internet.	<0,001	
Questão 24.6	Livros	0,504	
Questão 24.7	Outro.	0,109	
Questão 25	Com qual frequência você lê notícias financeiras?		<0,001
Questão 26	O que te motiva a fazer um investimento?		0,140
Questão 27	Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto:		<0,001

Continua na próxima página

Tabela 3 – Continuação da página anterior

Questão 28	No Tesouro Direto, você pode investir com R\$30,00?	0,001
Questão 29	Você só pode comprar títulos do Tesouro Direto via corretora?	0,001
Questão 31	Qual tipo de investidor você se considera?	<0,001
Questão 32	Você utiliza cartão de crédito?	0,177
Questão 33	Você assiste algum <i>youtuber</i> que fornece dicas sobre investimento?	<0,001
Questão 34	Você possui alguma planilha na qual anota seus rendimentos e despesas?	<0,001
Questão 35	Você realiza algum planejamento financeiro?	<0,001
Questão 36	Você toma decisões de investimento com base em indicações de amigos ou familiares?	0,993
Questão 37	Você toma decisões sobre investimentos sem pesquisar?	0,077
Questão 38	Você se preocupa em seguir um plano de investimento?	0,002
Questão 39	Os investimentos que você realizou no passado e que não foram bem sucedidos, influenciam nas decisões atuais?	0,001
Questão 40	Você conhece algum investimento para renda complementar?	<0,001
Questão 42	Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual?	
Questão 42.1	Poupança.	<0,001
Questão 42.2	Títulos de capitalização.	0,340
Questão 42.3	Previdência privada.	0,823
Questão 42.4	Tesouro Direto.	0,425
Questão 42.5	Fundos de investimento.	0,703
Questão 42.6	Ações.	0,417
Questão 42.7	CDBs.	0,852
Questão 42.8	Outro.	0,434
Questão 43	Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo?	
Questão 43.1	Investimento seguro.	<0,001
Questão 43.2	Facilidade de investimento.	<0,001
Questão 43.3	Liquidez.	<0,001
Questão 43.4	Rendimento maior que a poupança.	<0,001
Questão 43.5	Baixo investimento inicial.	<0,001
Questão 43.6	Variedade de títulos.	<0,001
Questão 43.7	Renda complementar.	<0,001
Questão 43.8	Renda para aposentadoria.	<0,001
Questão 43.9	Outro.	0,001

Fonte – Elaborado pelo autor

Além disso, verificou-se se havia diferença significativa das pessoas que utilizam o Tesouro Direto como renda complementar em relação as variáveis

sociodemográficas que foram coletadas no estudo. Para isso, também foi utilizado o teste *Mann-Whitney* e *Kruskal–Wallis*.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados o P-Valor dos testes realizados para a variável dependente “Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Renda complementar.”, onde foi verificado que para as variáveis sociodemográficas, apenas uma variável independente teve significância. Foi a variável “Estado civil”, apresentado um P-Valor de 0,001. A análise demonstrou que àqueles que mencionaram o estado civil “Divorciado(a)”, possuem a maior propensão de utilizar o Tesouro Direto com a finalidade de obter uma renda complementar.

Para esta questão, a maioria das variáveis apresentadas no questionário, não apresentaram um P-Valor significativo, ou seja, não rejeitou-se a hipótese nula do teste. Esse resultado, não corrobora, com os resultados identificados na Tabela 3.

**Tabela 4. Resultados dos testes de *Mann-Whitney* e *Kruskal–Wallis* (P-Valor) referente às pessoas que investem no Tesouro Direto como renda complementar, em relação às variáveis coletadas no estudo.**

Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Renda complementar.		Teste <i>Mann-Whitney</i> P-Valor	Teste <i>Kruskal-Wallis</i> P-Valor
Questão 1	Idade:		0,075
Questão 2	Gênero:	0,142	
Questão 3	Escolaridade:		0,702
Questão 4	Estado Civil:		0,001
Questão 5	Município onde você reside:	0,941	
Questão 6	Tipo de residência:		0,336
Questão 7	Com quem você mora?		0,189
Questão 8	Possui filhos:	0,070	
Questão 9	Dado que possui filhos, quantos?		0,060
Questão 10	Você lê mais de 1 livro por ano?	0,569	
Questão 11	Você lê, semanalmente, algum jornal?	0,402	
Questão 12	Você possui carro próprio?	0,134	
Questão 13	Você opta por alternativas de alimentação e transporte sustentáveis?	0,421	
Questão 14	Você separa o lixo em sua casa?	0,748	
Questão 15	Você possui dívidas?	0,216	
Questão 16	Você sabe o valor da anuidade do seu cartão de crédito?	0,878	
Questão 17	Você usa o cheque especial ou parcela a fatura do cartão de crédito?	0,135	
Questão 18	Você está preocupado com a sua aposentadoria?	0,809	
Questão 19	Você possui algum vínculo empregatício atualmente?	0,106	

Continua na próxima página

Tabela 4 – Continuação da página anterior

Questão 21	Dado que possuí vínculo empregatício, em qual área?	0,849
Questão 22	Renda mensal individual:	0,158
Questão 23	Renda mensal familiar:	0,874
Questão 24	O que contribui para seu conhecimento em finanças?	
Questão 24.1	Ensino escolar.	0,867
Questão 24.2	Atividade profissional.	0,618
Questão 24.3	Círculo social.	0,346
Questão 24.4	Cursos.	0,434
Questão 24.5	Internet.	0,650
Questão 24.6	Livros	<0,001
Questão 24.7	Outro.	0,827
Questão 25	Com qual frequência você lê notícias financeiras?	0,480
Questão 26	O que te motiva a fazer um investimento?	0,133
	Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro	
Questão 27	Direto:	0,966
Questão 28	No Tesouro Direto, você pode investir com R\$30,00?	0,289
	Você só pode comprar títulos do Tesouro Direto via	0,584
Questão 29	corretora?	
Questão 31	Qual tipo de investidor você se considera?	0,697
Questão 32	Você utiliza cartão de crédito?	0,109
	Você assiste algum <i>youtuber</i> que fornece dicas sobre	0,447
Questão 33	investimento?	
	Você possui alguma planilha na qual anota seus	0,499
Questão 34	rendimentos e despesas?	
Questão 35	Você realiza algum planejamento financeiro?	0,075
	Você toma decisões de investimento com base em	0,890
Questão 36	indicações de amigos ou familiares?	
	Você toma decisões sobre investimentos sem	0,480
Questão 37	pesquisar?	
Questão 38	Você se preocupa em seguir um plano de investimento?	0,133
	Os investimentos que você realizou no passado e que	0,753
Questão 39	não foram bem sucedidos, influenciam nas decisões	
	atuais?	
	Você conhece algum investimento para renda	0,152
Questão 40	complementar?	
Questão 41	Você investe no Tesouro Direto?	<0,001
	Dado que você conhece algum investimento para renda	
Questão 42	complementar, qual?	
Questão 42.1	Poupança.	0,980
Questão 42.2	Títulos de capitalização.	0,275
Questão 42.3	Previdência privada.	0,346
Questão 42.4	Tesouro Direto.	0,339
Questão 42.5	Fundos de investimento.	0,493
Questão 42.6	Ações.	0,386
Questão 42.7	CDBs.	0,026
Questão 42.8	Outro.	0,505

Continua na próxima página

Tabela 4 – Continuação da página anterior

Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o	
Questão 43	motivo?
Questão 43.1	Investimento seguro.
Questão 43.2	Facilidade de investimento.
Questão 43.3	Liquidez.
Questão 43.4	Rendimento maior que a poupança.
Questão 43.5	Baixo investimento inicial.
Questão 43.6	Variedade de títulos.
Questão 43.8	Renda para aposentadoria.
Questão 43.9	Outro.

Fonte – Elaborado pelo autor

Dando sequência a análise, estimou-se o modelo de Regressão Logística, com a finalidade de verificar quais variáveis influenciam as pessoas a investirem no Tesouro Direto. O modelo foi estimado considerando uma abordagem *backward*, que inclui todas as variáveis independentes no modelo e vai retirando as que apresentam o maior P-Valor. O procedimento foi realizado até que todas as variáveis do modelo apresentassem um P-Valor inferior a 0,10. O modelo resultante está apresentado na Tabela 5.

Ao analisar os resultados da Tabela 5, percebe-se que as variáveis significativas foram Escolaridade, e as variáveis *dummy* resultadas dos seguintes questionamentos: O que contribui para seu conhecimento em finanças? Livros (Livros), Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto (Conhecimento sobre o Tesouro Direto), Você assiste algum *youtuber* que fornece dicas sobre investimento? (*Youtuber*), Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? Poupança (Poupança), Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? CDBs (CDB), Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Liquidez (Liquidez), Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Rendimento maior que a poupança (Rendimento maior que a poupança), e Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Renda para aposentadoria (Renda para aposentadoria). As informações entre parênteses é como denominamos as variáveis resultantes das questões no modelo de Regressão Logística. A questão “Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto” originalmente não é uma variável *dummy*. Para transformá-la em uma variável dicotômica atribuímos 1 para as pessoas que acertaram o que é o Tesouro Direto e 0 para as que erraram.

Os resultados sugerem que, as variáveis Escolaridade, Conhecimento sobre o Tesouro Direto, *youtuber*, Liquidez, Rendimento maior que a poupança e Renda para aposentadoria, possuem direta proporcionalidade com a variável dependente, ou seja, para

cada aumento na variável previsoras ou para cada escolha da alternativa *sim* do questionário, aumenta a probabilidade de ocorrência do evento. Com isso, é possível identificar que quanto maior a escolaridade do indivíduo, as chances de investir no Tesouro Direto aumenta 55,2%. Quem respondeu corretamente a variável “Conhecimento sobre o Tesouro Direto”, possui um aumento de 3,9 vezes de chances em investir no Tesouro Direto. Quem reconhece assistir algum “*youtuber*” que fornece dicas sobre investimento tem suas chances aumentadas em 3,6 vezes de utilizar este investimento. Para aqueles que responderam positivamente nas variáveis independentes “Liquidez”, ou “Rendimento maior que a poupança” ou, ainda, “Renda para aposentadoria”, tiveram os resultados com chances de utilizar o Tesouro Direto como investimento, respectivamente, em 13,2; 10,5 e 5,3 vezes mais.

Já as variáveis “Livros”, “Poupança” e “CDB”, possuem seus coeficientes inversamente proporcionais em relação a variável dependente. Para as variáveis: “Poupança” ou “CDB”, suas chances de investirem no Tesouro Direto diminuem, para ambas 53,0% e 61,6% respectivamente. Enquanto para a questão “Livros”, as chances de investir no Tesouro Direto são menores que 1 com uma razão de chances de 0,033.

**Tabela 5. Estimativas do modelo de Regressão Logística com a variável dependente investir no Tesouro Direto.**

	Coeficientes	Teste de Wald	P-Valor	Razão de chances
Escolaridade.	0,439	6,680	0,010	1,552
Livros.	-3,418	6,823	0,009	0,033
Conhecimento sobre o Tesouro Direto.	1,383	7,138	0,008	3,986
<i>Youtuber</i> .	1,287	14,529	<0,001	3,622
Poupança.	-0,755	5,292	0,021	0,470
CDB.	-0,958	7,162	0,007	0,384
Liquidez.	2,584	32,142	<0,001	13,249
Rendimento maior que a poupança.	2,355	46,784	<0,001	10,541
Renda para aposentadoria.	1,667	11,669	0,001	5,297
Você investe no Tesouro Direto?	-5,213	44,069	<0,001	0,005

Fonte – Elaborado pelo autor

Na tabela 6, estão apresentados os resultados obtidos pelos testes que procuram demonstrar a capacidade que o modelo utilizado, de Regressão Logística, tem de explicar as variações registradas pela variável dependente. De acordo com o *Nagelkerke R Square*, o modelo é capaz de explicar cerca de 62,6% das variações registradas da variável

dependente. O teste *Hosmer e Lemeshow* é capaz de verificar que não há diferença significativa entre a classificação realizada pelo modelo e a realidade observada no teste com a variável dependente composta pela mesma questão, tendo em vista que o valor de P-Valor foi de 0,165. Com base nesse teste, podemos concluir que o modelo se ajusta aos dados analisados.

**Tabela 6. Resultados do teste de *Nagelkerke R Square* e do teste de *Hosmer e Lemeshow***

Testes	P-Valor
<i>Nagelkerke R Square</i>	0,626
<i>Hosmer e Lemeshow</i>	0,165

Fonte – Elaborado pelo autor

Posteriormente, para verificar quais variáveis influenciam a utilização do Tesouro Direto como renda complementar, também foi utilizado a abordagem *backward*. Os resultados do modelo são descritos na Tabela 7. Como variáveis independentes significativas foram à quantidade de filhos e as variáveis *dummy* resultantes dos seguintes questionamentos: O que contribui para seu conhecimento em finanças? Livros (Livros), Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto (Conhecimento sobre o Tesouro Direto), Você utiliza cartão de crédito? (Cartão de crédito), Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual? CDBs (CDB), Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Facilidade de investimento (Facilidade de investimento) e Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Variedade de títulos (Variedade de títulos).

Nesta tabela, os resultados revelam que em sua maioria, as variáveis possuem direta proporcionalidade. Percebe-se que somente as variáveis “Conhecimento sobre o Tesouro Direto” e “Cartão de crédito” possuem coeficientes inversamente proporcionais em relação a variável dependente. Para essas variáveis, o modelo sugere que a razão de chances dos que responderam sobre a descrição do que é o Tesouro Direto e equivocadamente escolheram a resposta errada, é menor do que 1, sendo 0,398 as chances de utilizar este investimento para criar renda complementar, já quem faz utilização de cartão de crédito tem 66,9% de chances para não investir no Tesouro Direto com essa mesma finalidade.

Por outro lado, para os previsores que o modelo sugeriu ter o coeficiente diretamente proporcional, os que apresentaram maior razão de chances de utilizar o Tesouro Direto para compor renda complementar, foram as questões “Variedade de títulos”,

“Livros”, “Facilidade de investimento”, “CDB” e “Filhos” apresentando a Razão de chances 39,4, 10,2, 7,5, 2,4 e 1,3 respectivamente. Ou seja, quem investe no Tesouro Direto pela variedade de títulos, aumenta 39 vezes suas chances de investir para criar renda complementar, já quem faz leitura de livros para obter conhecimento em finanças tem um aumento de quase 10 vezes a probabilidade de aplicar neste tipo de investimento para renda complementar. E, ainda, para completar os previsores, porém com um grau menor de Razão de chances, quem verifica facilidade de investir no Tesouro Direto apresenta 7 vezes maior suas chances, e aqueles que conhecem CDBs obtiveram 2 vezes suas chances aumentadas. Finalizando, para variável “Filhos” o modelo da Tabela 7 verifica que há 30,7% de aumento na chance de utilizar também o Tesouro Direto para renda complementar.

**Tabela 7. Estimativas do modelo de Regressão Logística com a variável dependente investir no Tesouro Direto para renda complementar.**

	Coeficientes	Teste de Wald	P-Valor	Razão de chances
Filhos.	0,268	2,882	0,090	1,307
Livros.	2,318	5,064	0,024	10,154
Conhecimento sobre o Tesouro Direto.	-0,921	6,191	0,013	0,398
Cartão de crédito.	-1,105	7,665	0,006	0,331
CDB.	0,887	7,501	0,006	2,429
Facilidade de investimento.	2,020	24,704	<0,001	7,539
Variedade de títulos.	3,673	23,096	<0,001	39,375
Renda complementar.	-2,219	18,641	<0,001	0,109

Fonte – Elaborado pelo autor

De acordo com o teste de *Nagelkerke R Square*, verifica-se que o modelo explica 28,9% das variações registradas na variável dependente. Nota-se que o poder explicativo desse modelo é inferior ao modelo anterior. O teste *Hosmer e Lemeshow* indica bom ajuste do modelo.

**Tabela 8. Resultados do teste de *Nagelkerke R Square* e do teste de *Hosmer e Lemeshow***

Testes	P-Valor
<i>Nagelkerke R Square</i>	0,289
<i>Hosmer e Lemeshow</i>	0,480

Fonte – Elaborado pelo autor



Os resultados obtidos nas Tabelas 5 e 7 mostram as variáveis que tiveram significância para as questões propostas no objetivo deste trabalho. Foi possível observar que algumas variáveis estiveram presentes em ambos os resultados. Estas foram as variáveis “Livros”, “Conhecimento sobre o Tesouro Direto” e “CDB”. Porém todas as três variáveis citadas, possuem seus coeficientes inversos, demonstrando que conforme seja a variável dependente, o previsor pode gerar uma resposta diferente.

Ao analisar, verifica-se que “Livros” e “CDB” para a variável “Você investe no Tesouro Direto?” possui inversa proporcionalidade, ou seja, diminui as chances de investir neste tipo de aplicação. E como para a variável “Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo? Renda complementar”, a proporcionalidade de chances para os mesmos previsores é direta, tendo sua Razão de chances aumentadas. Já a variável “Conhecimento sobre o Tesouro Direto” é diretamente proporcional para quem investe no Tesouro Direto e inversamente proporcional para “Renda complementar”, aqui reduzindo suas chances de utilizar o Tesouro Direto com o objetivo de obter renda.

As demais variáveis resultantes da Regressão Logística, não constam nas duas Tabelas (5 e 7), o que mostra que o grau de significância delas são restritos a sua variável dependente.

## CONCLUSÃO

Com o objetivo de responder ao objetivo proposto, esse estudo utilizou um questionário para a coleta de dados. Esse questionário foi aplicado entre os meses fevereiro e março de 2020 e obteve um total de respondentes válidos igual a 565.

Ao analisar a variável “Você investe no Tesouro Direto?”, pode-se observar que o gênero masculino, os residentes em Porto Alegre, os que moram com amigos, os que leem mais de um livro por ano, os que não possuem filhos nem dívidas, os indivíduos com idade entre 28 e 37 anos, os que possuem grau de formação com mestrado ou doutorado, os que conhecem as despesas da anuidade com cartão de crédito, os que possuem renda acima de 10 salários-mínimos e as pessoas que estão preocupadas com suas aposentadorias, possuem uma maior propensão de aplicar seus recursos no Tesouro Direto.

A partir dessas análises e, com o uso do questionário para uma análise via Regressão Logística, os resultados concluem que, para a variável dependente “Você investe no Tesouro Direto?”, os previsores que tiveram maior razão de chances foram “Liquidez”, “Rendimento maior que a poupança” e “Renda para aposentadoria”, ou seja, para cada aumento na variável previsora, aumenta a probabilidade de ocorrência do evento. Isso indica que, dos respondentes do questionário que investem no Tesouro Direto, é importante que seus investimentos neste tipo de aplicação possuam alta liquidez, que tenham um rendimento melhor que a poupança e que possam gerar uma renda para aposentadoria, caso contrário, a possibilidade de investir no Tesouro Direto seria diminuída. As variáveis “Escolaridade”, “Conhecimento sobre o Tesouro Direto”, “*youtuber*”, também possuem direta proporcionalidade com a variável dependente. Com isso, verifica-se que quanto maior a educação e a busca por informações sobre investimentos, levam os respondentes a aplicar recursos no Tesouro Direto.

Por outro lado, as variáveis “Livros”, “Poupança” e “CDB”, que possuem coeficientes inversamente proporcionais em relação a variável dependente, ou seja, quem procura conhecimento através da leitura ou que reconhecem a poupança e os CDBs como investimentos, quando aumenta o coeficiente, diminui a Razão de chances de investir no Tesouro Direto. O fato de esses coeficientes apresentarem inversa relação a investir no Tesouro Direto, tem relação ao baixo conhecimento sobre o que é este tipo aplicação financeira, visto que praticamente um terço dos respondentes da questão “Conhecimento sobre o Tesouro Direto”, desconhecem o que é o Tesouro Direto. O que vem a corroborar

com estes resultados, foram as pesquisas realizadas pela ANBIMA, onde demonstram que a principal fonte de auxílio financeiro está no relacionamento com os gerentes de bancos, o que está diretamente relacionado ao uso de produtos bancários, como a poupança e os CDBs, ao invés do Tesouro Direto.

Para a variável dependente Investir no Tesouro Direto como forma de renda complementar, os resultados revelaram que as questões “Variedade de títulos”, “Livros”, “Facilidade de investimento”, “CDB” e “Filhos”, aumentam as chances de o respondente investir no Tesouro Direto para criar renda complementar. Como as variáveis previsoras que apresentaram direta relação, com maior razão de chances em criar renda complementar através do Tesouro Direto, foram “variedade de títulos” e “facilidade de investimento”, demonstrando que para quem investe para criar renda complementar, esse tipo de investimento deve possuir variedade de títulos e facilidade de aplicação. Por outro lado, duas variáveis apresentaram coeficiente inversamente proporcional em relação a variável dependente, que foram as questões “Conhecimento sobre o Tesouro Direto” e “Cartão de crédito”. As quais tiveram suas Razão de chances menores que 1.

Vale ressaltar, conforme foi descrito que a poupança é a mais popular aplicação financeira utilizada para a criação de renda complementar, havendo um maior conhecimento pelas pessoas sobre o Tesouro Direto, teríamos uma maior aplicação de recursos neste investimento, visto que assim como a poupança o Tesouro Direto é um investimento com baixo risco, seguro e com um rendimento maior para quem busca uma renda complementar.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras busquem também avaliar variáveis macroeconômicas e de mercado que podem influenciar a escolha do Tesouro Direto como aplicação financeira ou como forma de investimento para criar renda complementar. Além disso, destaca-se a importância de que pesquisas futuras considerem uma amostra heterogênea. Ressalta-se que a concentração de respondentes residentes em Porto Alegre é uma das limitações do estudo. Entre outra limitação destaca-se o fato de não estarmos considerando um processo de amostragem probabilística. Assim, os resultados dessa pesquisa não podem ser generalizados. Destaca-se também que no momento da conclusão de estudo, a taxa Selic está em 2% ao ano, o que pode dificultar a escolha do Tesouro como opção de renda complementar.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, F. V. A.; GIAMBIAGI, F. **Previdência direta**: o Tesouro Direto para a previdência. Rio de Janeiro: Banco nacional de desenvolvimento econômico e social, 2019. Disponível em: <[https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/17202/1/PRFol214636\\_Previdencia%20direta%20o%20tesouro%20direto%20para%20previdencia\\_TD%20138\\_%20compl\\_P\\_BD.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/17202/1/PRFol214636_Previdencia%20direta%20o%20tesouro%20direto%20para%20previdencia_TD%20138_%20compl_P_BD.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2019.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 13. ed. São Paulo: Editora Atlas SA, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA. **A trajetória do investidor brasileiro**. 2017. Disponível em: <<https://www.anbima.com.br/data/files/76/83/F1/CF/9297F5108901E1F599A80AC2/Relatorio-A-trajetoria-financeira-do-brasileiro.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2020a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA. **Raio X do investidor brasileiro**. 2018. Disponível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm)>. Acesso em: 13 set. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA. **Raio X do investidor brasileiro**. 2. ed. 2019. Disponível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2019.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2019.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2020b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA. **Raio X do investidor brasileiro**. 3 ed. 2020. Disponível em: <[https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2020.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2020.htm)>. Acesso em: 20 set. 2020c.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BCB. **Taxa Selic**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. J. **Investimentos**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2010.

BRASIL. Diário Oficial da União. **Emenda constitucional n.103**. Brasília, DF. Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/emenda-constitucional-n-103-227649622>>. Acesso em: 23 nov. 2019d.

BRASIL. Proposta de emenda à constituição. **PEC 6/2019**. Brasília, DF. Câmara dos Deputados. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2192459>>. Acesso em: 14 set. 2019b.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Cobrança de taxas no Tesouro Direto**. Disponível em: <<http://www.tesouro.gov.br/-/cobranca-de-taxas-no-tesouro-direto>>. Acesso em: 22 nov. 2019c.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Conheça o Tesouro Direto**. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro-direto-conheca-o-tesouro-direto>>. Acesso em: 13 set. 2019a.

CERBASI, G. **Investimentos inteligentes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2013.

COSTA, C. M.; MIRANDA, C. J. Educação Financeira e taxa de poupança no Brasil. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, n. 3, p. 57-74, 2013. Disponível em: <[http://legado.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/2/377-1242-1-PB.pdf](http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/377-1242-1-PB.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2020.

DAMASCENO, T. S. A.; MOL, A. L. R.; COSTA, L. F. L. G. **Teoria do portfólio: um estudo sobre os fatores que influenciam a escolha do perfil de investimento da FASERN**. *Holos*, v. 6, n. 31, p. 368-389. 2015.

DANA, S.; LONGUINI, M. **Em busca do Tesouro Direto: Um guia para investir em títulos públicos**. 2. ed. São Paulo: Benvirá, 2015.

DEBIASI, C. M. O mercado de previdência privada no Brasil: análise das melhores alternativas de investimento previdenciário. **Revista de Ciências da Administração**, v. 6, n. 12, p. 1-22. 2004.

DIETRICH, J.; BRAIDO, G. M. Planejamento financeiro pessoal para aposentadoria: um estudo com alunos dos cursos de especialização de uma instituição de ensino superior. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 11, n. 2. 2016.

FERREIRA, R. G. **Tesouro direto e outros investimentos financeiros LTN, LFT, NTN, CDB, RDB, LCI e LI: planos financeiros e atuariais de aposentadoria**. São Paulo: Atlas, 2015.

FIGUEIREDO, R. L. **Aquisição de título público por meio de Tesouro Direto como complementação da aposentadoria**. Monografia (Pós graduação em Contabilidade e Finanças) – Universidade Federal do Paraná: Curitiba, 2012. Disponível em: <<https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/39399/R%20-%20E%20-%20RAFAEL%20LOPES%20FIGUEIREDO.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

FREUND, John E. **Estatística Aplicada: Economia, Administração e Contabilidade**. 11. ed. Porto Alegre. Bookman Editora, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAIR, JR. J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; SANT'ANA, M. A. G. A. S. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOSMER, D.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. New York: John Wiley & Sons, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Instituto Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA**. Brasília, DF. 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: 14 set. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. Carta de conjuntura. **Mercado de trabalho**. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/taxa-de-desemprego/>>. Acesso em: 13 set. 2019.

KASCHÜTZKE, B.; MAURER, R. Investing and portfolio allocation for retirement. **Handbook of the economics of population aging**, v. 1, p. 567-608. 2016.

KREUTZ, R. R.; VIEIRA, K. M.; OLIVEIRA, G. M. Tesouro Direto, poupança ou BOVESPA, qual o melhor investimento?. **Revista Negócios em Projeção**, v. 9, n. 1, p. 266-277. 2018.

LUSARDI, A. The Importance of Financial Literacy. **NBER Reporter**, 2 ed. p. 13-16. 2009.

MALLIARIS, A. G.; MALLIARIS, M. E. Investment principles for individual retirement accounts. **Journal of banking & finance**, v. 32, p. 393-404. 2008.

MORAES, A. S. M. **Tesouro Direto como previdência complementar**. Monografia (Curso de Especialização em Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas) Universidade Federal do Paraná: Curitiba, 2017. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/57353/R%20-%20E%20-%20ALINE%20STRAPASSON%20MIRANDA%20DE%20MORAES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 17 set. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **OECD/INFE International survey of adult financial literacy competencies**. 2016. Paris. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2019.

PERLIN, M. S. **Poupando e investindo em Renda Fixa**: uma abordagem baseada em dados. Porto Alegre: Produção independente, 2019.

POTRICH, A. C. G.; VIEIRA, K. M.; KIRCH, G. **Você é alfabetizado financeiramente?:** Descubra no termômetro da alfabetização financeira. 2014. Disponível em: <[http://cef.fgv.br/sites/cef.fgv.br/files/\[Mendes%20et%20al\]%20VOCE%20E%20ALFABETIZADO%20FINANCEIRAMENTE.pdf](http://cef.fgv.br/sites/cef.fgv.br/files/[Mendes%20et%20al]%20VOCE%20E%20ALFABETIZADO%20FINANCEIRAMENTE.pdf)>. Acesso em: 14 de nov. 2019.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, B. D.; LAMB, R. **Fundamentos de administração financeira**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SEETHARAMAN, A.; NIRANJAN, I.; PATWA, N.; KEJRIWAL, A. A. Study of the Factors Affecting the Choice of Investment Portfolio by Individual Investors in Singapore. **Accounting and finance research**, v. 6, n. 3, p. 153-168. 2017.

SERVIÇO DE PROTEÇÃO AO CRÉDITO - SPC BRASIL. **Índices Econômicos**. 2020. Disponível em: <<https://www.spcbrasil.org.br/pesquisas/indice/7272>>. Acesso em: 17 jun. 2020.

VAN ROOIJ, M. C. J.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. J. M. Financial literacy and retirement planning in the Netherlands. **Journal of economic psychology**, v. 32, n. 4, p. 593-608. 2011.

VIEIRA, K. M.; FRAGA, L. DOS S.; VALCANOVER, V. M.; CATTELAN, V. D.; FLORES, S. A. M.; CAMPARA, J. P. De Onde Vem o Bem-Estar Financeiro? Análise dos Fatores Comportamentais, do Gerenciamento Financeiro e da Renda. **TPA - Teoria e Prática em Administração**, v. 6, n. 2, p. 136-171. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/tpa/article/view/28730/16777>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

## APÊNDICE A

**Graduando:** Eduardo Cezar Vidarte Echeverria

**E-mail:** eduvidarte@yahoo.com.br

---

### QUESTIONÁRIO

**FINANÇAS PESSOAIS: Um estudo sobre o uso do Tesouro Direto como forma de criar renda complementar.**

Problematização da pesquisa: *Quais fatores influenciam a escolha do Tesouro Direto como renda complementar?*

Através deste questionário solicito sua contribuição ao responder as questões que tem por objetivo verificar quais são os fatores que influenciam a escolha do Tesouro Direto como renda complementar.

O questionário é de total sigilo e asseguro que a identificação e os dados dos respondentes não serão repassados a terceiros.

O questionário não fornecerá sua identificação.

\*questões obrigatórias.

01. Idade: \* \_\_\_\_\_

02. Gênero: \*

Marcar apenas uma resposta.

Masculino.

Feminino.

03. Escolaridade: \*

Marcar apenas uma resposta. Caso seja incompleta a sua escolaridade, marque a resposta que melhor se encaixa.

Ensino Fundamental.

Ensino Médio.

Ensino Superior.

Especialização.

Mestrado.

Doutorado.

04. Estado Civil: \*

Marcar apenas uma resposta.

Solteiro(a).



- Casado(a).  
 União estável.  
 Divorciado(a).  
 Viúvo(a).  
 Outro(a). Qual? \_\_\_\_\_

05. Município onde você reside: \* \_\_\_\_\_

06. Tipo de residência: \*

Marcar apenas uma resposta.

- Própria - quitada.  
 Própria - financiada.  
 Alugada.  
 Cedida - sem custo.  
 Outro. Qual? \_\_\_\_\_

07. Com quem você mora? \*

Marcar apenas uma resposta.

- Com família.  
 Sozinho(a).  
 Com amigos.  
 Pensão.  
 República.  
 Outro. Qual? \_\_\_\_\_

08. Possui filhos: \*

- Sim. Quantos? \_\_\_\_\_  
 Não.

09. Responda ao quadro: \*

Marcar apenas uma resposta (SIM ou NÃO).	SIM	NÃO
Você lê mais de 1 livro por ano?		
Você lê, semanalmente, algum jornal?		
Você possui carro próprio?		
Você opta por alternativas de alimentação e transporte sustentáveis?		
Você separa o lixo em sua casa?		
Você possui dívidas?		
Você sabe o valor da anuidade do seu cartão de crédito?		
Você usa o cheque especial ou parcela a fatura do cartão de crédito?		
Você está preocupado com a sua aposentadoria?		
Você possui algum vínculo empregatício atualmente?		

10. Dado que possui dívida, qual valor aproximado? \_\_\_\_\_

11. Dado que possui vínculo empregatício, em qual área?  
\_\_\_\_\_

12. Renda mensal individual: \*

Marcar apenas uma resposta.

- 1 a 2 salários-mínimos.
- 3 a 6 salários-mínimos.
- 7 a 10 salários-mínimos.
- Acima de 10 salários-mínimos.

13. Renda mensal familiar (Caso não resida com a família não marcar essa alternativa).

Marcar apenas uma resposta.

- 1 a 2 salários-mínimos.
- 3 a 6 salários-mínimos.
- 7 a 10 salários-mínimos.
- Acima de 10 salários-mínimos.

14. O que contribui para seu conhecimento em finanças? \*

Múltipla escolha.

- Ensino escolar.
- Atividade profissional.
- Círculo social.
- Cursos.
- Internet.
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

15. Com qual frequência você lê notícias financeiras? \*

Marcar apenas uma resposta.

- Uma vez ao dia.
- Uma vez por semana.
- Duas a cinco vezes por semana.
- Raramente.
- Nunca.

16. O que te motiva a fazer um investimento? \*

Marcar apenas uma resposta.

- Retorno financeiro futuro.
- Estabilidade financeira.
- Renda complementar.
- Aposentadoria.
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

17. Marque a alternativa que melhor descreve o Tesouro Direto. \*

Marque apenas uma resposta.

- Se refere a um título de dívida privado, utilizado pelas empresas para arrecadar recursos.
- Se refere a um título de dívida público, utilizado pelo governo federal para arrecadar recursos.
- É uma ação.
- É um título de capitalização.
- Desconheço.

18. No Tesouro Direto, você pode investir com R\$30,00? \*

Marcar apenas uma resposta.

- Verdadeiro.

Falso.

19. Você só comprar títulos do Tesouro Direto via corretora? \*

Marcar apenas uma resposta.

Verdadeiro.

Falso.

20. Qual a porcentagem de sua renda mensal você disponibiliza para investimento? \*

\_\_\_\_\_

21. Qual tipo de investidor você se considera? \*

Marque apenas uma resposta.

Conservador - não está disposto a correr muitos riscos e prefere segurança a uma maior rentabilidade.

Moderado - está disposto a se arriscar um pouco mais para receber melhores rendimentos, mas sem exagerar.

Arrojado - entende que o nível de rentabilidade está diretamente associado ao nível de risco e está disposto a sofrer riscos mais altos.

Agressivo - anseia por rendimentos ainda maiores e está disposto a passar por riscos não calculados, almejando grandes ganhos.

22. Responda ao quadro: \*

Marcar apenas uma resposta (SIM ou NÃO).	SIM	NÃO
Você utiliza cartão de crédito?		
Você assiste algum <i>youtuber</i> que fornece dicas sobre investimento?		
Você possui alguma planilha na qual anota seus rendimentos e despesas?		
Você realiza algum planejamento financeiro?		
Você toma decisões de investimento com base em indicações de amigos ou familiares?		
Você toma decisões sobre investimentos sem pesquisar?		
Você se preocupa em seguir um plano de investimento?		
Os investimentos que você realizou no passado e que não foram bem sucedidos, influenciam nas decisões atuais?		
Você conhece algum investimento para renda complementar?		
Você investe no Tesouro Direto?		

23. Dado que você conhece algum investimento para renda complementar, qual?

Múltipla escolha.

Poupança.

Títulos de capitalização.

Previdência privada.

Tesouro Direto.

Fundos de investimento.

Ações.

CDBs.

Outro. Qual? \_\_\_\_\_

24. Dado que você investe no Tesouro Direto, qual o motivo?

Múltipla escolha.

- Investimento seguro.
- Facilidade de Investimento.
- Liquidez.
- Rendimento maior que a poupança.
- Baixo investimento inicial.
- Variedade de títulos.
- Renda complementar.
- Renda para aposentadoria.
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_