



PROJETO DE GRADUAÇÃO

**ANÁLISE DE FATORES DE
ENDIVIDAMENTO COM CRUZAMENTO DE
DADOS VIA EQUAÇÕES ESTRUTURAIS**

Por,

CAETANO ALTAFIN GUADAGNIN

17/0007405

Brasília, 06 de julho de 2023.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

**FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

PROJETO DE GRADUAÇÃO

ANÁLISE DE FATORES DE ENDIVIDAMENTO COM CRUZAMENTO DE DADOS VIA EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Por,

**CAETANO ALTAFIN
GUADAGNIN**

17/0007405

Relatório submetido como requisito
parcial para obtenção do grau de
Engenheiro de Produção

Banca Examinadora

Prof. Ari Melo Mariano, Ph.D. -UnB/
EPR(Orientador)

Profª. Daniela de Oliveira Moraes

Profª. Maira Rocha Santos

Brasília, 06 de julho de 2023

“Nada verdadeiramente valioso surge da ambição ou de um mero senso de dever, mas do amor e devoção para com os homens e para com as coisas objetivas.”

Albert Einstein

RESUMO

O objetivo geral deste estudo foi investigar os fatores que influenciam o endividamento, averiguar suas relações e apresentar etapas para a redução do risco de endividamento por parte das pessoas visando um bem-estar maior da população brasileira. Para melhor compreender os principais indicadores que apontam para o endividamento, foi feita uma pesquisa descritiva com caráter quantitativo via equações estruturais através da aplicação de um questionário para uma amostra de 93 pessoas habitantes do Distrito Federal. O modelo utilizado como base para o estudo foi aplicado em Klang Valley (Malásia) e validado pelos autores Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020). As relações foram analisadas a partir do comportamento adotado dentro de alfabetização financeira, percepção de risco, materialismo e emoção. O resultado obtido mostrou que das 4 variáveis investigadas, a alfabetização financeira atingiu um grau de influência de 21,1%, o materialismo 5,4% e a percepção de risco 3,4% explicando o endividamento em 29,9%, validando, assim, o modelo proposto.

Palavras – Chave: Endividamento, Alfabetização Financeira, Percepção de Risco, Materialismo, Emoção

ABSTRACT

The general objective of this study was to investigate the factors that influence indebtedness, investigate their relationships and present steps for reducing the risk of indebtedness on the part of people who seek greater well-being for the population of Brasilia. In order to better understand the main indicators that point to indebtedness, descriptive research with a quantitative character was conducted via survivor through the application of a transit to a sample of 93 people living in the Federal District. The model used as the basis for the study was applied in Klang Valley (Malaysia) and validated by the authors Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020). The relationships were monitored based on the behavior adopted within financial literacy, risk perception, materialism, and emotion. The result showed that of the four investigated variables, financial literacy reached a degree of influence of 21.1%, materialism 5.4% and risk perception 3.4% explaining indebtedness in 29.9%, validating, thus, the proposed model.

Key - Words: Indebtedness, Financial Literacy, Risk Perception, Materialism, Emotion

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	PROBLEMA DA PESQUISA	11
1.2	JUSTIFICATIVA	12
1.3	OBJETIVOS.....	13
1.4	Objetivo geral	13
1.5	Objetivos específicos.....	13
1.6	ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS.....	13
2.	REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1	Etapa 1: Preparação da Pesquisa	15
2.2	Etapa 2: Apresentação e Inter-relação dos Dados	15
2.3	Etapa 3: Detalhamento, Modelo Integrador e Validação por Evidências.....	25
3.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	32
3.1	Endividamento.....	32
3.2	Fatores que influenciam o endividamento.....	35
3.3	Explicam o Endividamento	37
3.4	Literatura financeira afeta positivamente o endividamento.....	38
3.5	Percepção de risco afeta positivamente o endividamento.....	38
3.6	Materialismo afeta positivamente o endividamento.....	39
3.7	Percepção de risco afeta negativamente o materialismo.....	39
3.8	Percepção de risco afeta positivamente a emoção.....	39
3.9	Emoção afeta positivamente o endividamento.....	39
4.	METODOLOGIA.....	40
4.1	Tipo de pesquisa	41
4.2	Local de estudo	41
4.3	Objeto de Estudo.....	42
4.4	Instrumento de coleta de dados	42
4.5	Procedimento de Coleta de Dados.....	43
4.6	Tratamento de Dados.....	43
5	RESULTADOS E ANÁLISES.....	45
5.1	Descrição dos Respondentes.....	45
5.2	Valoração do Modelo de Medida	48
5.2.1	Confiabilidade do Item.....	48

5.2.2	Confiabilidade Interna.....	57
5.2.3	Variância Média Extraída (AVE).....	57
5.2.4	HTMT.....	58
5.2.5	Multicolineariedade.....	59
5.3	Valoração do modelo de medida.....	59
5.3.1	Coeficiente de Determinação (R^2)	59
5.3.2	Coeficiente beta (β).....	61
5.3.3	Análises e Discussões das Hipóteses.....	62
6	IMPLICAÇÕES PRÁTICAS.....	66
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E FUTURAS LINHAS DE PESQUISA.....	74
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
9	APÊNDICE.....	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Etapas do Temac	14
Figura 2: Teia de Palavras-chave.....	17
Figura 3: Quantidade de Publicações por Ano	18
Figura 4: Quantidade de Publicações por Países	19
Figura 5: Principais áreas de conhecimento das publicações de 1959 até 2022.....	21
Figura 6: Quantidade de Publicações por Autor.....	22
Figura 7: Mapa de Calor dos Autores Mais Citados	23
Figura 8: Mapa de calor das palavras-chave mais frequentes no título, resumo e palavras-chave	25
Figura 9: Mapa de calor do Co-citation	26
Figura 10: Mapa de calor do coupling	27
Figura 11: Modelo Integrador de endividamento	30
Figura 12: Percentual de famílias endividadas no Brasil frente o total	33
Figura 13: Modelo de hipóteses de fatores que influenciam o endividamento	38
Figura 14: Etapas de avaliação do modelo.....	43
Figura 15: Gênero dos respondentes.....	45
Figura 16: Idade dos respondentes.....	46
Figura 17: Nível de escolaridade dos respondentes.....	46
Figura 18: Renda familiar dos respondentes.....	47
Figura 19: Salário/ganho mensal dos respondentes.....	48
Figura 20: Modelo inicial proposto (Equações Estruturais)	49
Figura 21: Autoavaliação sobre alfabetização.....	51
Figura 22: Grau de absorção de alfabetização financeira por familiares.....	51
Figura 23: Grau de absorção de alfabetização financeira por instituições de ensino.....	52
Figura 24: Motivação de possuir cartão de crédito.....	52
Figura 25: Conferência do saldo de crédito antes de realizar compras.....	52
Figura 26: Escolha sobre ganhos frente aos riscos.....	53
Figura 27: Sentimento de vergonha frente aos ganhos mensais.....	54
Figura 28: Grau de ansiedade caso em situação de endividamento.....	54
Figura 29: Atitude de gastos frente ao crédito disponível.....	55

Figura 30: Análise de reserva financeira perante 3 meses sem ganhos mensais.....	55
Figura 31: Análise de suporte financeiro em caso de perda de fonte de renda primário....	56
Figura 32: Novo modelo (Equação Estrutural).....	56
Figura 33: Modelo Estrutural (Equação Estrutural).....	60
Figura 34: Gráfico Importância VS Desempenho.....	67
Figura 35: Exemplo de controle de gastos.....	69
Figura 36: Simulação de gastos distribuídas dentro de constructos básicos.....	69
Figura 37: Ciclo PDCA.....	70
Figura 38: Cadeia de ações para evitar cenário de endividamento.....	71
Figura 39: Gráfico Controle VS Urgência.....	72

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: Lista de Países com mais Publicações.....	19
Quadro 1: Lista de Artigos mais Relevantes.....	28
Quadro 2: Desenho da pesquisa.....	40
Tabela 2: Cargas externas por indicador.....	50
Tabela 3: Indicadores de Confiabilidade Interna e AVE.....	57
Tabela 4: Resultados HTMT.....	58
Tabela 5: VIF.....	59
Tabela 6: Coeficiente de Determinação.....	60
Tabela 7: Testes de Hipóteses.....	61

1. INTRODUÇÃO

Os altos níveis de endividamento do consumidor têm sido uma preocupação nos últimos anos, pois contribuíram para o aumento do endividamento das famílias e pressionaram a estabilidade financeira do país. Uma pesquisa divulgada pela Serasa Experian (2022), mostrou que o número de brasileiros inadimplentes em novembro de 2022 foi de 69,83 milhões, com um aumento de 8,4% em relação ao mesmo período no ano anterior e sendo o recorde do Brasil. Este quantitativo representa 33,5 % da população adulta do país. Com relação ao perfil dos inadimplentes, os brasileiros de 31 a 40 anos se destacam na faixa etária, representando 31,9% do total dos inadimplentes. Os fatores mais influentes citados como motivo de inadimplência e endividamento são: desemprego, diminuição da renda familiar, compras para terceiros, ausência de educação financeira, falta de controle com gastos, atraso de salário e enfermidade (SERASA EXPERIAN 2022).

Consumo e dívida estão intimamente relacionados, pois a dívida é frequentemente usada para financiar o consumo (D.STALER 2001). Quando indivíduos ou famílias contraem dívidas, eles podem usar os fundos para comprar bens e serviços, o que impulsiona o consumo. Em uma escala maior, altos níveis de endividamento do consumidor podem contribuir para o aumento do crescimento econômico ao estimular a demanda, mas também podem levar à instabilidade financeira se os consumidores não conseguirem pagar suas dívidas (F RIBEIRO, LARA 2016).

Nos últimos anos, o avanço tecnológico e o alto investimento em novas interfaces reduziram a burocracia financeira e facilitaram o acesso da população em geral ao crédito, criando-se bancos digitais. Porém, em termos de dívida, os bancos digitais podem fornecer aos consumidores acesso ao crédito por meio de empréstimos pessoais, cartões de crédito e outros produtos de empréstimo. Isso pode ajudar a aumentar o acesso ao crédito, principalmente para aqueles que podem ter dificuldade em obter empréstimos de bancos tradicionais (NASCIMENTO, 2020).

Essa facilitação melhora a economia, entretanto pode aumentar o risco de superendividamento, pois é mais provável que os consumidores contraiam mais dívidas

do que podem pagar, principalmente se não estiverem totalmente cientes dos termos e condições de seus empréstimos. Para mitigar os riscos associados ao banco digital e à dívida, é importante que os bancos digitais garantam que seus clientes estejam bem informados sobre os termos e condições de seus empréstimos e tenham os meios para reembolsá-los. Além disso, as autoridades reguladoras devem monitorar o setor bancário digital para garantir que os credores sigam práticas de empréstimo responsáveis e que os consumidores estejam protegidos contra o superendividamento (HURLEY 2017). No Brasil, o governo implementou medidas para regulamentar o setor de empréstimos e melhorar a educação financeira para os consumidores, mas ainda há espaço para melhorias na gestão da dívida do consumidor no Brasil (TMV LIMEIRA 2008).

As novas formas digitais de entender o mercado financeiro geram maior participação dos bancos no cotidiano de cada brasileiro, mesmo com a percepção de que sua participação foi reduzida pelo “fim do meio físico”. Entender os perfis de endividados, suas necessidades e qual o limite de relacionamento que as instituições financeiras possuem atualmente e devem possuir é a chave para a construção de uma economia sólida e com possibilidade de crescimento.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

A educação financeira ainda é pouco explorada no Brasil, sendo a literatura, na maioria das vezes, relacionada à gestão financeira pessoal, restrita ao oferecimento de disciplinas correlatas ao tema em cursos regulares de colégios, faculdades e MBAs e ainda assim é baixa ao comparar com outros países (SOUSA e TORRALVO, 2003). Por esse motivo, a exploração do tema no Brasil é necessária para contribuir na sua difusão bem como para a criação de novas pesquisas relacionadas à área de educação financeira.

O estudo de Abrantes-Braga e Veludo-de-Oliveira (2020) introduziu a construção recém-desenvolvida de um comportamento denominado “comportamento de endividamento arriscado”, ou seja, a abordagem penetrante da vida em que as pessoas repetidamente assumem níveis de dívida inacessíveis e entram em inadimplência. As pesquisadoras trouxeram abordagens de cruzamentos de dados em contextos de emprego e serviços reais dentro da sociedade brasileira.

O presente estudo irá trazer uma visão mais direcionada para pessoas com diversos graus de escolaridade, suas características demográficas e seus comportamentos financeiros aliados ao conhecimento sobre endividamento.

Em tempos de maior dificuldade financeira, o comportamento de endividamento de risco pode levar ao que Polonsky (2003) chamou de “cadeia de danos”, a criação de danos dentro de redes de trocas comerciais. Por exemplo, problemas financeiros reduzem a produtividade dos trabalhadores (BROWN, 1999), o que pode prejudicar o lucro das empresas, no bem-estar social e na arrecadação de fundos pelo Governo.

Assim, este estudo busca responder: quais fatores explicam a tendência ao endividamento e como eles se relacionam?

1.2 JUSTIFICATIVA

Ao considerar o aspecto social, o presente estudo pode mapear se as posturas que os cidadãos possuem em torno de dinheiro e risco são condizentes com um planejamento financeiro saudável e com visão de futuro de longo prazo. A compilação de informações e os indicadores de risco de endividamento podem inclinar novos hábitos que garantirão um bem-estar social no decorrer dos anos. Os dados gerados e a qualificação das atitudes financeiras podem despertar alertas para pessoas que não reconheciam posturas inadequadas, independente de classe social ou escolaridade.

Em um âmbito científico, os altos níveis de juros e a perda do poder de compra nos anos recentes, somadas um reajuste de salário que não acompanha (de R\$ 1.212,00 para 1.320,00) (MINISTÉRIO DA ECONOMIA 2023) levantam uma urgência na poupança dos brasileiros. Isso demonstra a oportunidade de não só entender como esse cenário se adéqua a realidade do país, mas também a educação da população quanto a finanças e endividamento bem como dentro dos textos, artigos e publicações levantados dentro do TEMAC que será explorado na revisão da literatura dentro deste artigo.

No que tange a Engenharia de Produção, o projeto poderá contribuir na melhoria da qualidade de vida do cidadão, detalhando o cenário de comportamento financeiro atual e quais ações deveriam ser tomadas, como descrito dentro da Resolução CNE/CES nº2, de 24 de abril de 2019 da Associação Brasileira de Engenharia de Produção (Abepro, 2019) que possui o objetivo: “Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia” e consta no Capítulo II Art.3 Inciso V “considerar os aspectos

globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho”.

Por conseguinte, será mais fácil obter dados de satisfação dos usuários, principais problemas enfrentados e meios de implementação para que os poderes públicos e privado possam trabalhar em prol da sua comunidade. Serão abordadas as frentes de comportamentos, demografia, pessoas e conhecimento financeiro para a realização do estudo, o que pode influenciar outras pesquisas na área.

1.3 OBJETIVOS

1.4 Objetivo geral

O estudo tem como objetivo apresentar etapas para a redução do risco de endividamento por parte das pessoas

1.5 Objetivos específicos

Com o intuito de alcançar o objetivo geral, foi necessário segmentá-lo em objetivos específicos:

- Delimitar o conceito de endividamento;
- Identificar na literatura fatores que causam o endividamento ao cidadão;
- Operacionalizar os fatores encontrados por meio de um modelo;
- Aplicar o modelo para brasileiros com algum grau de escolaridade;
- Validar estatisticamente o modelo;
- Identificar quais fatores que influenciam o endividamento e propor práticas para evitá-lo.

1.6 ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS

O estudo está estruturado da seguinte forma: o Capítulo 2 apresenta a teoria do enfoque meta-analítico que representa a análise bibliográfica acerca do tema, o Capítulo 3 apresenta o referencial teórico que traz o conceito de endividamento, contextualização do momento atual, fatores que influenciam o endividamento, objetivos e abordagens. O Capítulo 4 aborda o modelo escolhido nesse trabalho e a metodologia e o Capítulo 5, as análises e resultados da pesquisa. Por fim, o Capítulo 6 destaca as implicações derivadas dos resultados alcançados pelo modelo seguido pelo Capítulo 7 com as considerações finais, limitações e proposta de sugestões de pesquisas futuras.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O grande volume de informações em torno de um tema específico dificultou a credibilidade e relevância de uma amostra. Qualquer trabalho acadêmico demanda a busca de informações confiáveis e com certo grau de relevância. Pesquisas quantitativas ou qualitativas, quando má interpretadas ou com análise restrita, revelam conclusões provisórias da realidade (FLICK, 2004). O uso de filtros e a criação de categorias, então, tornam-se fundamentos de qualquer estudo e/ou trabalho acadêmico.

Com o objetivo de gerar um estudo que condiz com a realidade que se busca retratar, foi utilizado o modelo de Teoria do Enfoque Meta-Analítico Consolidado (TEMAC) para agrupar e estudar artigos que englobavam o tema “endividamento” e que possuíam expressividade no meio acadêmico. O TEMAC amplia o raio de atuação com a inserção de diversas bases de dados para o pesquisador, maior quantidade de índices bibliométricos e maior robustez por conta das análises em múltiplas bases de dados (MARIANO; ROCHA, 2017).

A primeira etapa do TEMAC consiste em preparar o estudo em múltiplas bases de dados com a escolha das palavras chaves que irão conduzir o que será estudado. Em seguida, realiza-se a apresentação e integração dos dados. Por fim, o detalhamento, modelo integrador e validação por evidências do estudo são apresentados. A figura 1 abaixo ilustra o modelo:

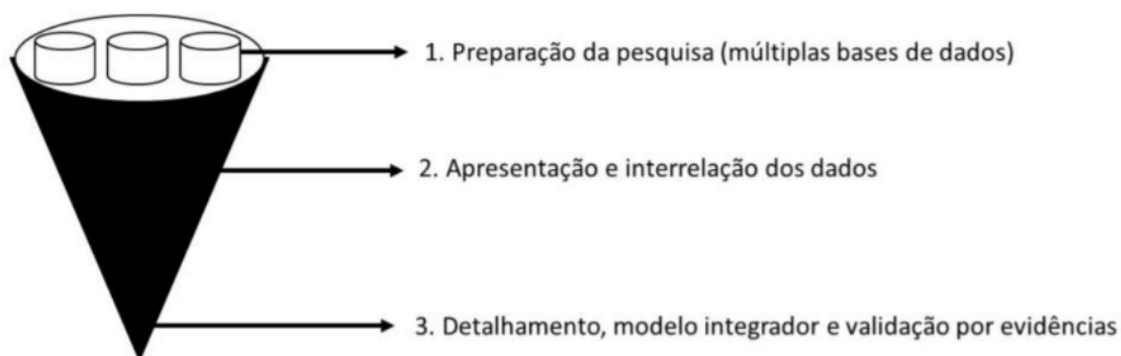


Figura 1 - Etapas do TEMAC

Fonte: Mariano e Rocha (2017)

O método analisa e identifica quais estudos e bases de dados serão os guias para concretizar a pesquisa e consolidar o trabalho científico. Trabalhos anteriores e com maior “score” no meio acadêmico são caracterizados com maior relevância e aprofundam o

tema “endividamento”. Isso permite maior embasamento e assertividade no desenvolvimento do modelo matemático e futura coleta de informação.

2.1 Etapa 1: Preparação da Pesquisa

A primeira etapa do TEMAC consiste em responder quatro perguntas:

1. Qual o descritor, *string* ou palavra-chave da pesquisa?
2. Qual o campo espaço-tempo da pesquisa?
3. Quais as bases de dados serão utilizadas?
4. Quais áreas de conhecimento serão utilizadas?

A base de dados escolhida foi o *Web of Science*, plataforma que reúne um banco de dados de citações globais com alto grau de confiabilidade. A palavra-chave escolhida inicialmente foi “*indebtedness*”, que significa “endividamento” em inglês. Usa-se o termo na língua estrangeira para ter um espaço amostral maior, uma vez que grande parte dos artigos publicados se encontra assim e a plataforma apenas aceitar palavras inglesas. Encontrou-se 3.567 resultados para busca da palavra, datado de 1959 até 2022.

Pelo termo poder centralizar estudos de várias áreas e obtermos diversas citações que podem fugir ao tema pesquisado, é essencial relacionar o principal tema com outras áreas correlatas. Assim, foi adicionado a *string* “*Indebtedness*” e a pesquisa exploratória os termos “*Economics*”, “*Business Finance*”, “*Business*”, “*Management*” e “*Production Engenering*” (economia, finanças de negócios, negócios, gestão e engenharia de produção respectivamente). A busca foi realizada no dia 23/02/2023, sendo que a nova busca gerou um resultado total de 1.387 publicações, uma delimitação de 39% da pesquisa original com apenas um termo.

2.2 Etapa 2: Apresentação e Inter-relação dos Dados

A divisão feita dentro de todas as publicações permite a categorização em esferas de conhecimento, o que auxilia na análise e expõe a inter-relação entre elas. Segundo Mariano e Rocha (2017), as opções oferecidas são inúmeras, ficando a critério do pesquisador quais delas serão utilizadas. Contudo existem alguns resultados que se repetem nas pesquisas de enfoque meta-analítico e por isso já são esperadas por outros pesquisadores e editores em geral: a. análise das revistas mais relevantes; b. análise das

revistas que mais publicam sobre o tema; c. evolução do tema ano a ano, d. documentos mais citados; e. autores que mais publicaram vs. autores que mais foram citados; f. países que mais publicaram; g. conferências que mais contribuíram; h. universidades que mais publicaram, i. agências que mais financiam a pesquisa; j áreas que mais publicam e a l. frequência de palavras chave.

Ao realizar a análise das 1.387 publicações localizadas com a combinação das palavras-chave, foi possível localizar o registro mais antigo escrito em 1958 e publicado em 1959 por Franco Modigliani e Merton Miller: *The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment*. O livro é considerado um trabalho seminal no campo das finanças corporativas e da teoria do investimento. Nele, os autores apresentam sua teoria do custo de capital, que defende que ele não é afetado pela alavancagem financeira de uma empresa (relação dívida/capital próprio).

Essa teoria, conhecida como teorema de Modigliani-Miller, teve um impacto significativo na área de finanças e é amplamente ensinada em cursos de finanças e economia. O livro também aborda outros tópicos importantes em finanças corporativas, como política de dividendos, estrutura de capital e decisões de investimento. O livro possui 503 citações diretas do ano de 1959 até 2021.

Outra contribuição fundamental ao buscar autores e publicações foi o livro publicado também por Franco Modigliani e Alber Ando: *The "Life Cycle" Hypothesis of Saving - Aggregate Implications and Tests*". A hipótese do "ciclo de vida" da poupança é uma teoria econômica que sugere que o comportamento de poupança dos indivíduos é influenciado por seus estágios de vida e níveis de renda. A teoria foi proposta pela primeira vez por Franco Modigliani e Richard Brumberg na década de 1950.

A teoria sugere que os indivíduos economizam mais durante os anos de trabalho (quando têm uma renda mais alta) e economizam menos durante os anos de aposentadoria, quando a renda é menor. Isso cria um padrão agregado de poupança ao longo do ciclo de vida, em que a taxa geral de poupança da economia é alta quando a população é jovem e trabalha, e baixa quando a população é mais velha e aposentada.

A teoria também prevê que os indivíduos tomarão empréstimos durante seus anos de trabalho e pagarão suas dívidas durante seus anos de aposentadoria. Isso cria um padrão de empréstimo na economia, onde o endividamento é alto quando a população é jovem e ativa e baixo quando a população não é mais ativa. Os autores explicitam que a

teoria do ciclo de vida da poupança é apenas uma teoria e não é aplicável a todos os indivíduos, pois as pessoas possuem diferentes comportamentos de poupança.

Os estudos sobre finanças foram constantemente evoluindo a medida que novos produtos, serviços e formas de operações financeiras e globais foram surgindo ao longo de cada década. O interessante é perceber que várias teorias com mais de meio século continuam servindo como base tanto no comportamento de endividamento de empresas quanto endividamento pessoal. Analisar o comportamento financeiro é fundamental para qualquer governo ou empresa que vizam trazer melhores resultados e um melhor posicionamento no ranking econômico e sucesso na balança comercial.

Uma das importantes correlações a ser observada é a migração entre palavras chaves no decorrer dos anos e como elas se conectam entre si. Através da teia representada na figura 2, é possível observar as transições de “*Debt*” (centralizado ao centro) com outros círculos azuis (mais antigos) e as linhas, com variação de cores dos círculos e linhas à medida que novas relações são feitas (transição para as mais recentes representadas por verde e em seguida pela cor amarela). A migração foi observada entre os anos de 2015 até 2018.

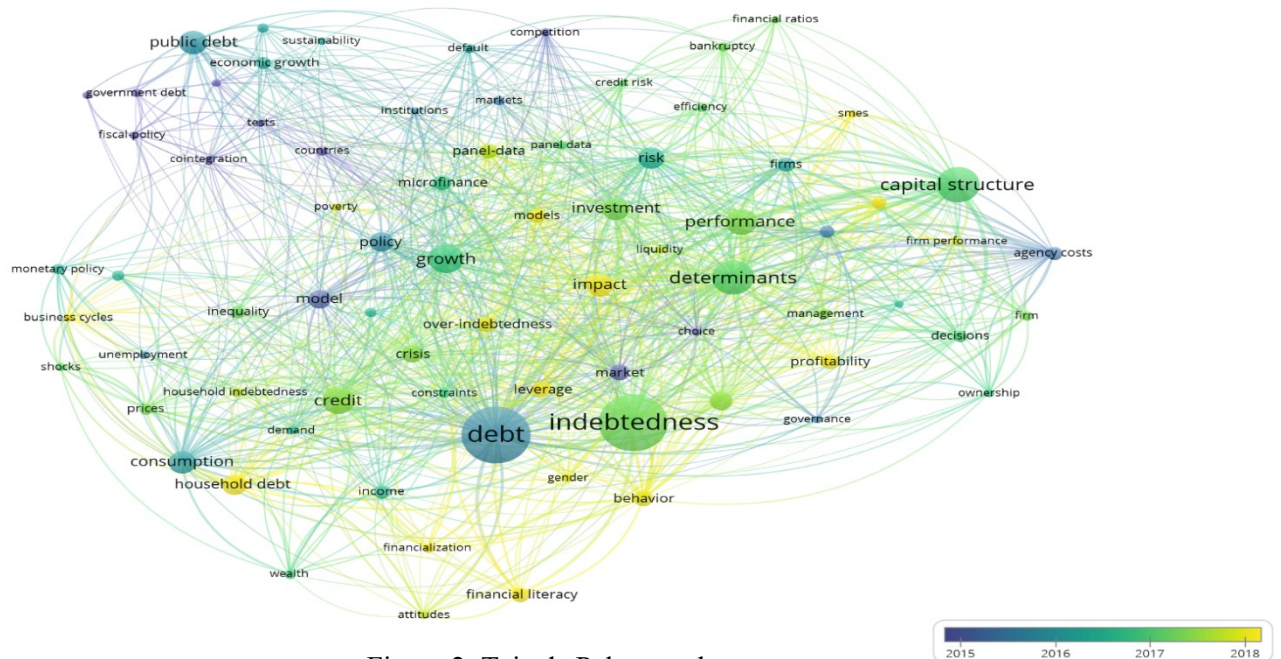


Figura 2: Teia de Palavras-chave

Fonte: Autoria própria. Extraída do *Software VOSviewer*

O endividamento refere-se ao estado de dever dinheiro aos credores. Isso pode assumir várias formas, incluindo dívida do consumidor (como dívida de cartão de crédito ou empréstimos pessoais), dívida hipotecária e dívida do governo. O endividamento pode ter efeitos positivos e negativos sobre os indivíduos e a economia.

O estudo mais citado em 2015 com as palavras-chave mais correlacionadas ao tema foi de Lusardi, Annamaria, Tufano e Peter: *Debt Literacy, financial experiences, and overindebtedness*. A temática foi direcionada em analisar, dentro de uma amostra populacional americana, os conhecimentos sobre dívidas cruzados com a experiência financeira que obtiveram e o julgamento pessoal sobre a extensão da dívida que contraíram ao longo da vida.

Dentro dos resultados, foi constatado que apenas um terço da amostra compreende os fundamentos da composição de juros e que quanto menor o conhecimento de dívida financeira, maior a probabilidade de realizar investimentos de alto risco ou com taxas maiores. O estudo possui 309 citações diretas.

Entre 2016 e 2017, os estudos mais direcionados foram afunilando e dando notoriedade para o tema “endividamento” especificamente. O estudo *Inequality, credit and Financial Crises*, com mais citações em 2016 (74 citações diretas) analisa um painel de 18 países da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) para os anos de 1970 a 2007, este estudo fornece evidências de uma relação positiva entre concentração de renda e endividamento do setor privado, uma vez que outros drivers tradicionais são controlados.

Com mais citações diretas em 2017 (129), o trabalho “*Is There a Debt-Threshold Effect on Output Growth?*” estuda o impacto de longo prazo da expansão da dívida pública sobre o crescimento econômico e investiga se a relação dívida-crescimento varia com o nível de endividamento

Após pegar os estudos reunidos ano a ano, é possível perceber um salto nas publicações entre 2010 e 2015 e um novo salto entre 2017 e 2021 com o aumento contínuo nos anos posteriores. A figura 3 abaixo ilustra o quadro:

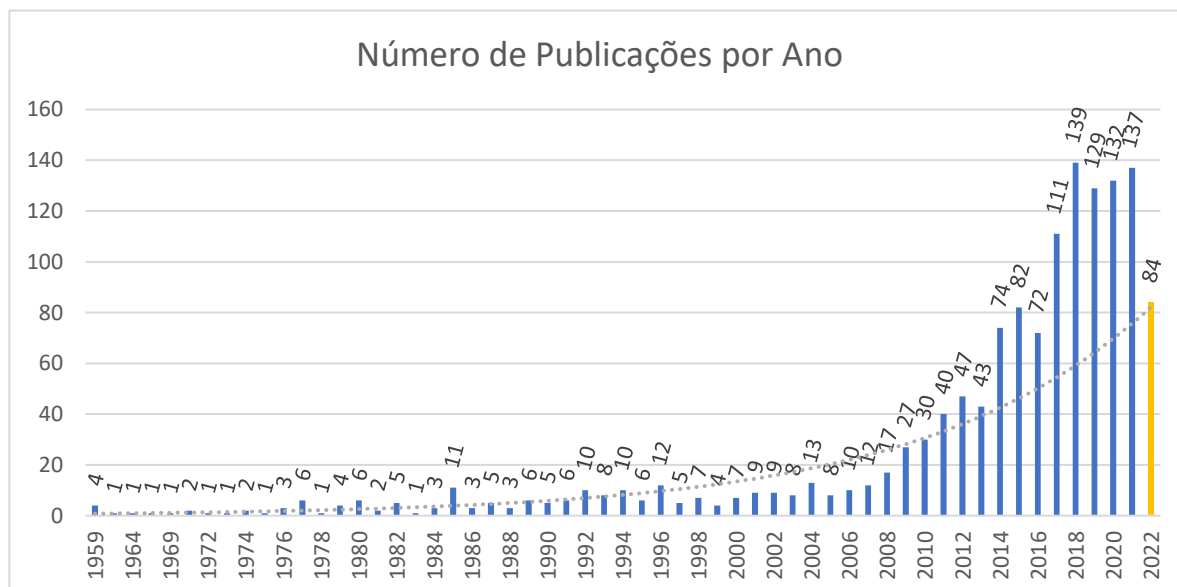


Figura 3: Quantidade de Publicações por Ano

Fonte: Autoria própria

Grande parte está envolvida com as crises econômicas (crise de especulação imobiliária de 2008, pandemia da Covid-19 em 2020 e Guerra na Ucrânia em 2022), o que afeta diretamente o fornecimento de bens e o consumo geral da população, bem como as propensões do que investir e as dívidas contraídas. Analisar o comportamento prévio e a situação de endividamento atual mantém o controle sobre o desenvolvimento de cada nação e é um fator crítico para qualquer gestão.

Ao distribuir as publicações por países, os que mais publicaram foram Estados Unidos, República Checa, Inglaterra, Brasil e Espanha. Juntos, concentram cerca de 46% dos estudos mundiais, como pode ser visto na figura 4:

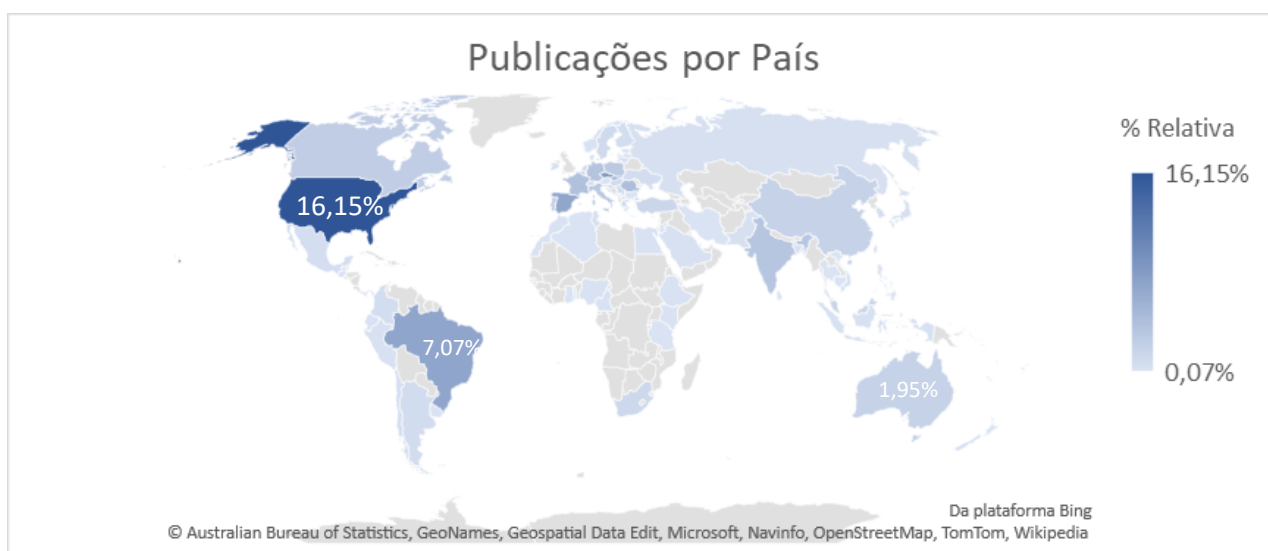


Figura 4: Distribuição de Publicações por Países

Fonte: Autoria própria

O ranking segue com Eslováquia, Romênia, França e Alemanha, com os índices de 5,7%; 4,33%; 3,89%; 3,6% respectivamente. O Brasil possui 98 publicações distribuídas pelos seus Estados. A Tabela 1 indica a distribuição de porcentagem de forma comparativa:

Países/regiões	% Relativa	Quantidade
USA	16,15%	224
CZECH REPUBLIC	8,29%	115
ENGLAND	7,64%	106

BRAZIL	7,07%	98
SPAIN	6,99%	97
SLOVAKIA	5,70%	79
ROMANIA	4,33%	60
FRANCE	3,89%	54
GERMANY	3,60%	50

Tabela 1: Lista de países com mais publicações

Fonte: Autoria própria

Uma das relações importantes ao se considerar o endividamento e as relações entre consumidores e instituições financeiras. O estudo mais recente publicado em setembro de 2022 trata exatamente sobre o tema: *Repaying the Debt - An Examination of the Relationship between Perceived Organizational Support and Unethical Pro-organizational Behavior by Low Performers*.

A publicação foi feita por Wang, Xiaoyu; Zheng, Xiaotong (Janey); Zhao, Shuming, todos professores da Tongji University, em Xangai. O artigo explora a relação entre a percepção de um indivíduo em relação ao suporte de sua organização e sua sensação sobre comportamentos abusivos que beneficiam a organização.

O estudo sugere que os indivíduos que percebem a falta de apoio de sua instituição financeira podem adotar práticas antiéticas como forma de "pagar a dívida" (atrasar pagamentos, exigir revisões constantes de dívida ou renegociação, burlar contratos). Quanto mais próximo for o acompanhamento da dívida e maior suporte o indivíduo sentir por meio de práticas de incentivo, maior a probabilidade de ser um "bom pagador" e reduzir a inadimplência.

A segmentação do estudo também possibilitou ver a relação das áreas de conhecimento com o tema principal de "endividamento". O termo "*Economics*" lidera com 68% de impacto, seguido por "*Business Finance*" (24%), "*Business*" (18%), "*Manegement*" (12%) e "*Political Science*" (3%). O gráfico abaixo representa quantidade de cada tema:

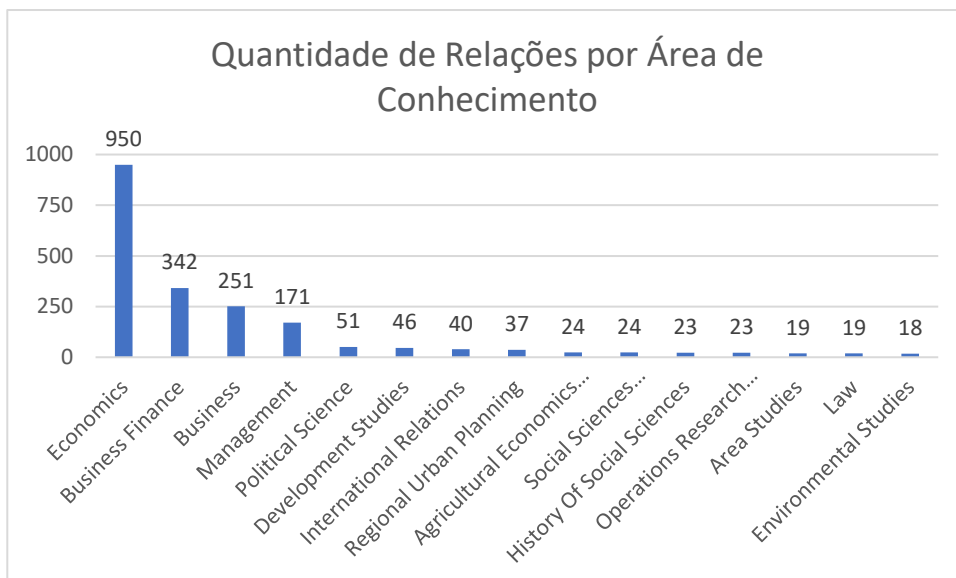


Figura 5: Principais áreas de conhecimento das publicações de 1959 até 2022

Fonte: Autoria própria

“Endividamento” é um tema amplo com grande relação com a economia, negócios e gestão pessoal. As relações com a vida social e política, entretanto, não são esquecidas, obtendo participação nas relações por estarem presentes no cotidiano.

Ao se aprofundar dentro do TEMAC, um fator crítico é compreender quais as agências financiadoras de projetos e estudos dentro do assunto. Saber essas informações direciona as perspectivas do trabalho, promovendo maior destaque com a possibilidade de captar investimentos nacionais ou estrangeiros. O mapeamento aponta que diversos jornais acadêmicos dividem uma grande quantidade de publicações. O destaque está para o *International Journal* (Canada) com 31 publicações, *Economic Modelling* com 22 publicações e *Journal of Post Keynesian Economics* com 16 publicações.

O tipo de documentação publicada, como citado anteriormente, possui a maioria como jornais acadêmicos e alguns em modelos de *newsletters*, representando 90% do total. Em segundo lugar, obtemos fóruns e seminários de economia e temas correlatos, preenchendo 7% dos documentos. Os fóruns deram destaque a discussões que reúnem especialistas de todo o globo, com a maior quantidade no ano de 2015 (um total de 18), o que justifica o salto de publicações no ano visto na figura 3. Por fim, obtemos revistas com assinaturas anuais, com a participação de 3% do global.

Dos autores que mais publicaram na base de dados, possuímos Richard Disney, Rupinder Kaur e Katarina Valaskova lideram com 5 publicações acompanhados de outros doze autores com 4 publicações cada, visualizado na figura 6:



Figura 6: Quantidade de Publicações por autor

Fonte: Autoria própria

O número de publicações é de extrema relevância dentro da esfera acadêmica e científica, porém os autores mais citados ganham peso por terem suas contribuições em diversas análises. Franco Modigliani em seu livro *The "Life Cycle" Hypothesis of Saving - Aggregate implications and tests* possui 4.861 citações além de diversos outros estudos que foram referenciados ao longo dos anos e que o tornaram um dos mais renomados autores da economia. Com o intuito comparativo, a figura 7 abaixo representa a potência do link de citações e a força que cada autor possui.

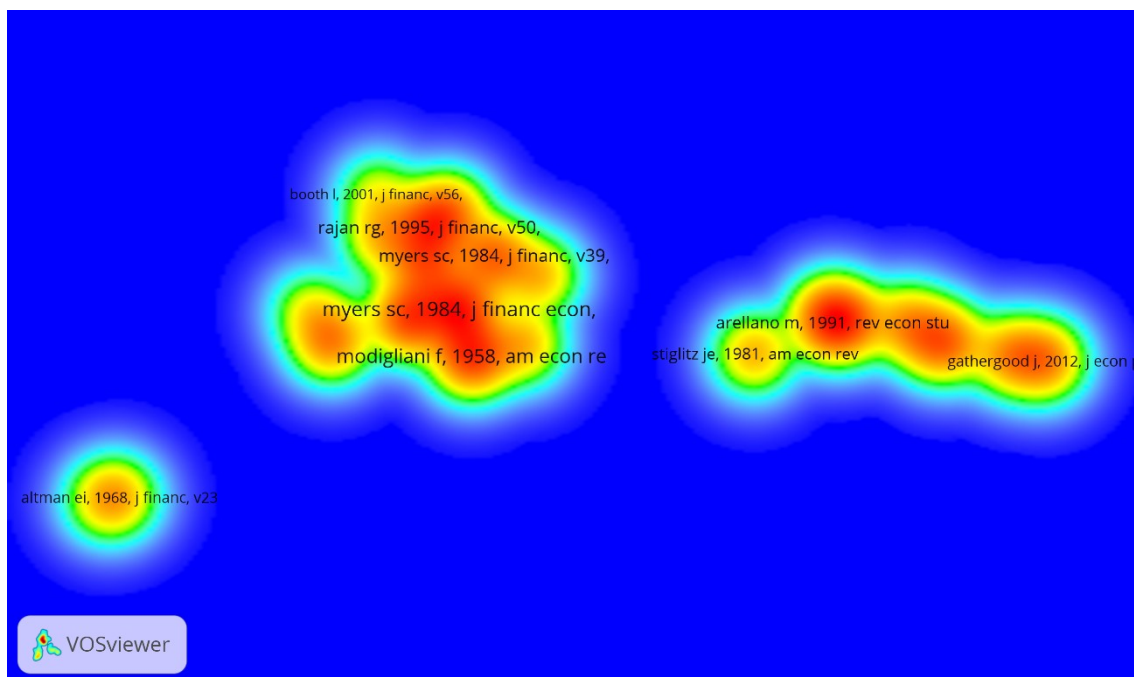


Figura 7: Mapa de calor dos autores mais citados

Fonte: Autoria própria. Extraída do *Software VOSviewer*.

As cores contidas dentro do mapa de calor possuem uma simbologia própria. O vermelho indica autores mais citados e com mais conexões em artigos, enquanto outros menos citados ficam com amarela e posteriormente verde.

Outro autor que desenvolveu diversos trabalhos sobre macroeconomia, política financeira e teorias de endividamento foi Stewart C. Myers. O americano com PhD e MBA em economia aplicada pela Stanford University escreveu o quebra-cabeça da estrutura de capital – *The Capital Structure Puzzle*. Refere-se ao fenômeno observado em finanças, onde empresas com níveis semelhantes de risco e lucratividade têm diferentes estruturas de capital ou diferentes proporções de dívida em relação ao patrimônio em seu financiamento. O estudo possui 15.384 citações e 18 links.

Esse quebra-cabeça tem sido objeto de muitas pesquisas no campo das finanças, com diferentes teorias propostas para explicá-lo, como a teoria da agência, a teoria da *pecking order* e a teoria do *trade-off*. Alguns dos fatores que influenciam a estrutura de capital de uma empresa incluem suas oportunidades de crescimento, lucratividade e os benefícios fiscais do financiamento da dívida. Este último fator pode ser aplicado para endividamento pessoal ao realizar uma comparação entre uma estrutura de Pessoa Jurídica com Pessoa Física.

Na sequência da mancha deixada no mapa, temos Raghuram G Rajan, indiano de 59 anos que já foi o *Governor of the Reserve Bank of India* (cargo que seria comparado ao presidente do Banco Central no Brasil). Ele publicou o artigo *The effect of credit market competition on lending relationships*, que aborda o aumento da concorrência no mercado de crédito, suas razões e consequências entre os bancos e seus clientes.

Um dos efeitos observados é que o aumento da concorrência pode levar a condições de empréstimo mais favoráveis para os tomadores de empréstimos, como taxas de juros mais baixas ou prazos de pagamento mais flexíveis. Isso ocorre porque os bancos estão sob pressão para atrair e reter clientes em um mercado altamente competitivo e podem estar dispostos a fazer concessões para isso.

De um modo mais negativo, um efeito potencial do aumento da concorrência é que os bancos podem se tornar mais seletivos em suas práticas de concessão de empréstimos, concedendo crédito apenas a tomadores de empréstimos com histórico de crédito forte ou que eles percebam como de baixo risco. Isso ocorre porque, em um mercado altamente competitivo, os bancos podem estar menos dispostos a aceitar empréstimos arriscados que podem levar a inadimplência e perdas. Além disso, o aumento da concorrência pode levar ao surgimento de novos tipos de instituições de crédito, como credores on-line ou plataformas de empréstimo ponto a ponto, que podem oferecer uma gama mais ampla de opções de empréstimo aos clientes.

Em geral, o efeito da concorrência do mercado de crédito nas relações de empréstimo é uma questão complexa que depende de uma variedade de fatores, incluindo as características específicas do mercado, os tipos de tomadores e credores envolvidos e as condições econômicas gerais.

O mapa de calor da figura 8 agrupa as palavras-chave que aparecem com maior frequência em títulos e resumos e em qual grau se destacam dentro deles. Essa dinâmica orienta os assuntos mais abordados e qual caminho a pesquisa pode ser feita para a obtenção de melhores resultados:

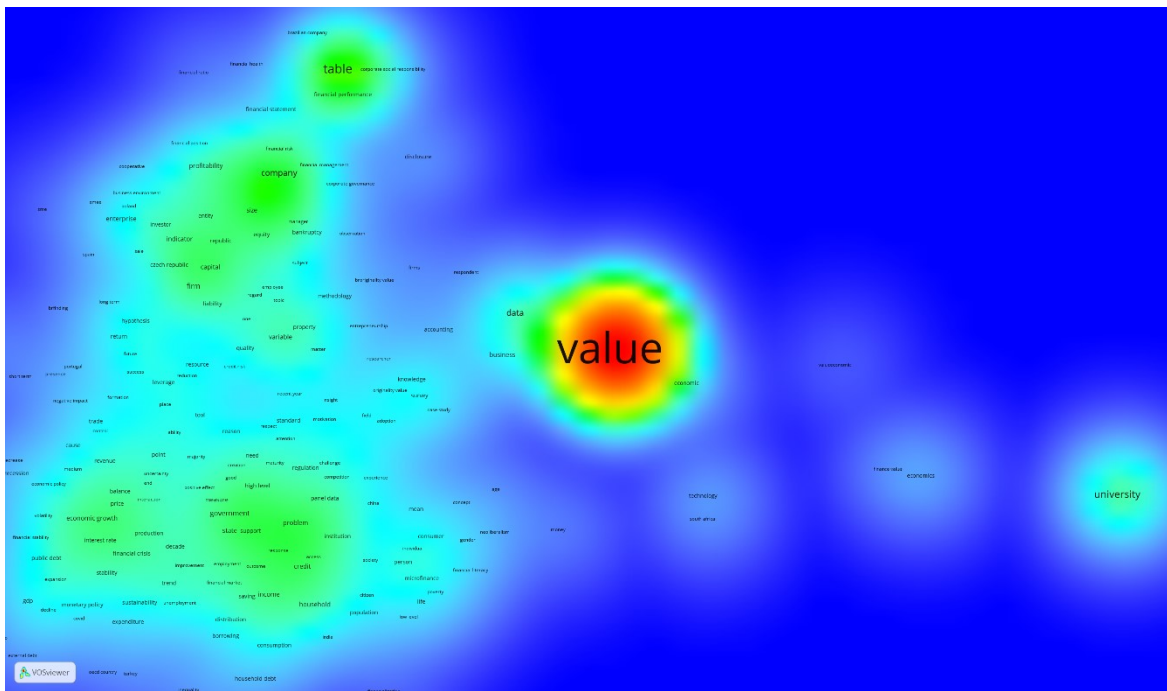


Figura 8: Mapa de calor das palavras-chave mais frequentes no título, resumo e palavras-chave

Fonte: Autoria própria. Extraída do *Software VOSviewer*

Existem regiões com maior destaque vermelho, porém pela variabilidade de objetivos em estudos, encontram-se várias áreas espalhadas. Os que mais se destacam são “value”, com a maior mancha vermelha no centro, porém ao seu redor temos “data”, “economic” e “business”, entretanto todas as palavras podem ser tratadas como assuntos relevantes e devem ser afunilados para um objetivo específico.

2.3 Etapa 3: Detalhamento, Modelo Integrador e Validação por Evidências

Com a conclusão das primeiras impressões sobre o tema, é iniciado a fase de detalhamento do TEMAC. O tema principal traz a necessidade de análises mais profundas que permitam compreendê-lo melhor, assim como selecionar aqueles autores que não podem faltar na revisão, as principais abordagens, linhas de pesquisa, validação via evidências e entrega do modelo integrador por meio da comparação dos resultados das diferentes fontes (MARIANO; ROCHA, 2017).

De acordo com os autores da metodologia TEMAC, são necessários novos índices bibliométricos que detectam os colégios invisíveis (Cocitação, *Coupling*, Coautoria), identificando as relações entre autores, referências e países na literatura, seja por colaboração ou citação para concluir a última etapa.

Para iniciar, o primeiro mapa utilizado é o de *cocitation*, onde existe a análise de similaridades entre duas publicações e segundo Mariano e Rocha (2017), os artigos em destaque são aqueles que possuem mais frequência de citação em conjunto, resultando em quais abordagens estão em evidência.

Esse mapa pode ser observado na Figura 9 e existem três núcleos com maior concentração de citações, sendo destacados na cor vermelha:

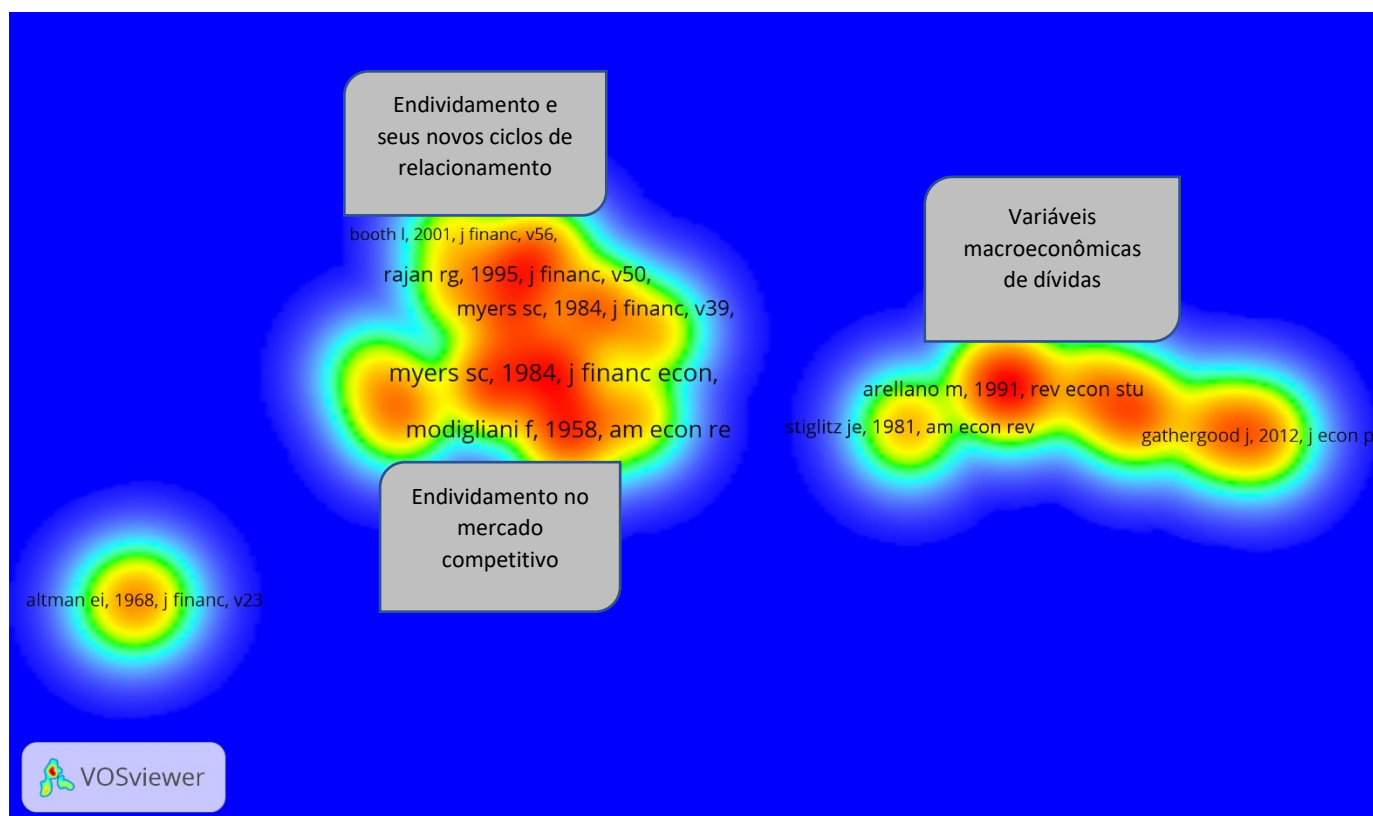


Figura 9: Mapa de calor do *Co-citation*

Fonte: Autoria própria. Extraído do *Software VOSviewer*

Os dois núcleos que mais se destacam encontram-se no centro esquerdo da tela são de Modigliani, Myers, Rajan e Booth. Em seus trabalhos, todos os autores exploram o comportamento humano em empréstimos e relacionamento que recebem com instituições financeiras. Modigliani e Myers fazem uma análise financeira com a finalidade de chegar a teoremas e variáveis que possam ser utilizadas em mercados sem considerar o período, contudo altamente influenciados pelos dados macroeconômicos.

Booth e Rajan, por sua vez, escreveram estudos mais recentes que buscam analisar as mudanças estruturais tanto em bancos e suas políticas quanto nos indivíduos que

contraem dívidas (análise social e comportamental). Ainda assim, Booth e Rajan justificam seus resultados por meio de teorias e cálculos aceitos na esfera econômica, agora com a inovação de aplicar em mercados modernos e em constante transição.

No centro direito, observamos o último núcleo com Arellano e Stiglitz com uma visão mais sistêmica da dívida. Os estudos dos autores focam em levantar indicadores macroeconômicos que se relacionam com o processo de endividamento e buscam trazer os indicadores que são mais relevantes para compreender o impacto das dívidas na economia. Fatores como taxa de empregos, inflação e recessão são compilados para desenvolver um estudo que analise as possibilidades de crescimento de um país frente a dívida e riqueza de sua população.

Após desenvolver a *co-citation*, é preciso realizar o *coupling*. Coupling, de acordo com J Martyn (1964), é o grau de interesse que está se desenvolvendo na medida em que as relações entre os artigos publicados são sugeridas pelas citações que eles contêm. Representa o nível de interdependência e/ou comunicação de diferentes componentes bibliográficos e é um processo que muito antes do Index global, era usado para classificar diferentes artigos. Os resultados são adequados em uma linha do tempo e trazem as frentes de pesquisa mais abordadas e em qual ano elas foram utilizadas. A partir dessa análise, foi gerado o mapa de calor que pode ser observado na Figura 10:

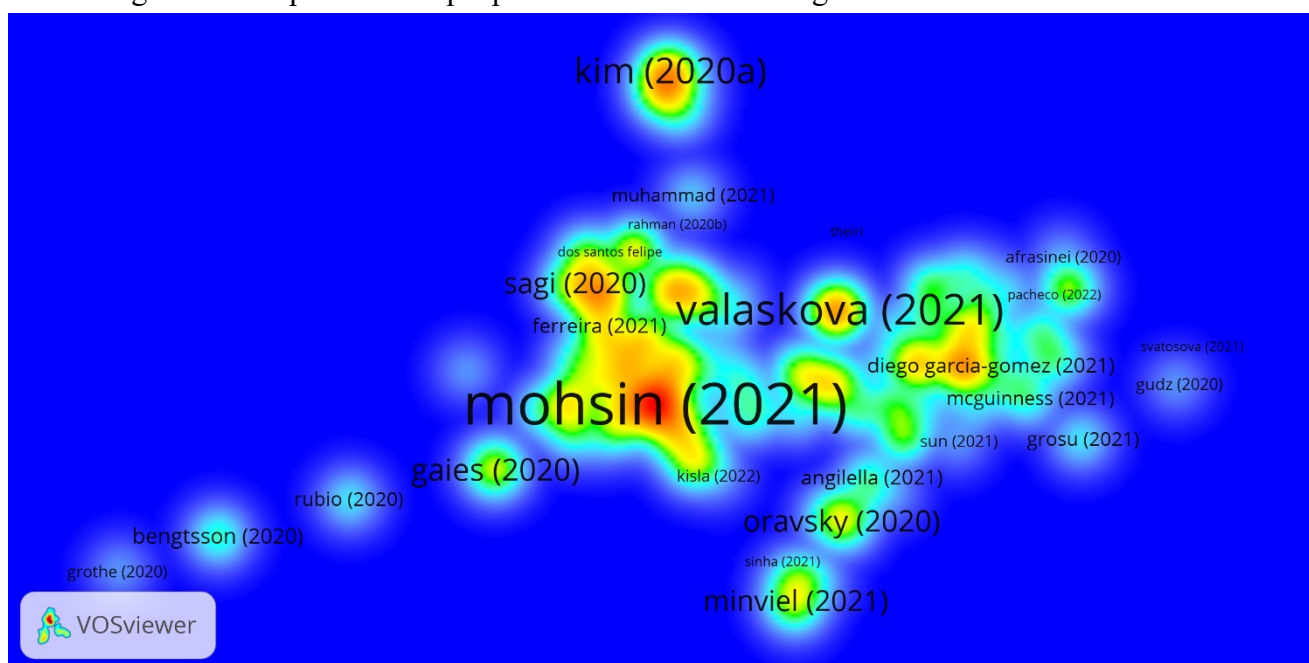


Figura 10: Mapa de calor do *coupling*

Fonte: Autoria própria. Extraído do *Software VOSviewer*

No centro e centro direto do mapa de coupling percebe-se o destaque de Mohsin (2021), Valaskova (2021) e no centro superior ao estudo de Kim (2020). O trabalho de Muhammad Mohsin tem o título de *How external debt led to economic growth in South Asia - A policy perspective analysis from quantile regression* foca em como a dívida externa pode gerar crescimento econômico no sul asiático. Utiliza-se a regressão quantilical no estudo, um tipo de regressão que produz estimativas aproximadas da média condicional da variável dependente, no caso o crescimento econômico. O estudo analisa o relacionamento entre dívida externa e crescimento econômico e como a dívida afeta regiões do sul asiático com taxas de crescimento baixas, médias e altas.

O trabalho de Katarina Valaskova também faz uso de cálculos de regressão. Usando a análise de regressão, o estudo examina como o nível de alavancagem, conforme medido pela relação dívida/capital, está relacionado à probabilidade de dificuldades financeiras nas empresas eslovacas. Por outro lado, é citado como as condições econômicas, medidas por indicadores como crescimento do PIB e taxa de desemprego, estão relacionadas a riscos financeiros.

Kim, por sua vez, faz uma abordagem histórica sobre banqueiros britânicos e uma tendência criada em Londres. Os “goldsmiths-banker” de Londres foram os primeiros a estabelecer um sistema de confiança que permitiu a circulação de notas bancárias como meio de troca, que é a base do sistema bancário moderno. O conceito de confiança na capacidade de um banco de reembolsar os depósitos com juros e na solvência do mesmo ainda é o fundamento do sistema bancário moderno.

Ao final da etapa, artigos que tratam sobre as principais frentes de pesquisa nos campos de endividamento e os novos relacionamentos de mercado são escolhidos. Esses estudos podem ser visualizados Quadro 1 e possuem a informação de título e ano de publicação, autores e um breve resumo:

Título e ano de publicação	Autores	Resumo
Help me, I can't afford it! Antecedents and consequence of risky indebtedness behavior (2019)	Diba; Veludo	O estudo foi feito com o objetivo reexaminar criticamente o fenômeno do endividamento, oferecendo evidências sobre como esse padrão financeiro opera e fornecendo insights sobre como isso impacta

Título e ano de publicação	Autores	Resumo
	Diba; Veludo	marketing e negócios. Faz uma análise do contexto de mercado e financeiro no Brasil e busca entender como consumidores podem ser impedidos de iniciar um padrão de dívida comportamental que é financeiramente destrutivo e tornar-se mais preparado para enfrentar contingências financeiras.
Trickle-down consumption, financial deregulation, inequality, and indebtedness (2017)	Alvarez-Cuadrado; Francisco; Japaridze; Irakli	Traz uma modelagem OLG (modelo de gerações sobrepostas) em domicílios que são conscientes do consumo de seus vizinhos. Assim, a divisão dívida/rendimento se reduz caso o rendimento global aumente, os que consomem mais aumentam o consumo global e o endividamento global aumenta com a discrepância dos rendimentos entre os domicílios. Usam o modelo de moradia americana e tem como objetivo mostrar que desenvolvimentos financeiros que levaram a recente expansão do crédito reduziram o bem-estar social em vez de aumentá-lo.
THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS: MANAGEMENT OF DEFICITS AND DEBTS (2009)	Ciutacu; Constantin; Chivu; Luminita; Iorgulescu; Raluca	Como os eventos de globalização (abertura de comércio global, constante luta por conquista de mercados e economias mais interdependentes), é preciso encontrar o equilíbrio entre receitas e despesas em termos nacionais e internacionais. A coexistência de déficits no comércio externo e orçamento interno, somados a elevados níveis de endividamento e desigualdade, exigem novas abordagens, novos mecanismos financeiros/políticas e instituições para garantir o crescimento sustentável da população
Determinants of Indebtedness: Influence of Behavioral and Demographic Factors (2020)	Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail	O estudo possui o objetivo de examinar a influência de fatores comportamentais e demográficos sobre o endividamento por meio da construção de um modelo utilizando determinantes específicos. O método exploratório é utilizado por meio da técnica dos mínimos quadrados parciais (SmartPLS), por meio de

Título e ano de publicação	Autores	Resumo
	Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail	levantamento de 320 entrevistados em Kuala Lumpur, na Malásia. Um questionário auto-aplicável foi aplicado aos entrevistados, mostrando que risco e endividamento possuem relação com emoção e materialismo, além de fatores que influenciam como sexo, estado civil, idade, renda e dependência de crédito e empréstimos

Quadro 1: Lista de Artigos mais relevantes

Fonte: Autoria própria

A partir de todas as informações e análises coletadas junto ao TEMAC, foi possível construir o modelo integrador de Endividamento que aborda o impacto socio estrutural em seus pilares. A fim de obter equilíbrio e crescimento econômico, dentro da relação com o endividamento é preciso obter ações que envolvam comportamentos, instituições financeiras, órgãos públicos, macroeconomia, mercado de trabalho e infraestrutura. Os atores desse modelo devem compartilhar dados e iniciativas, com a população e as instituições públicas e privadas lado a lado como protagonistas. Este modelo está presente na Figura 11, abaixo:

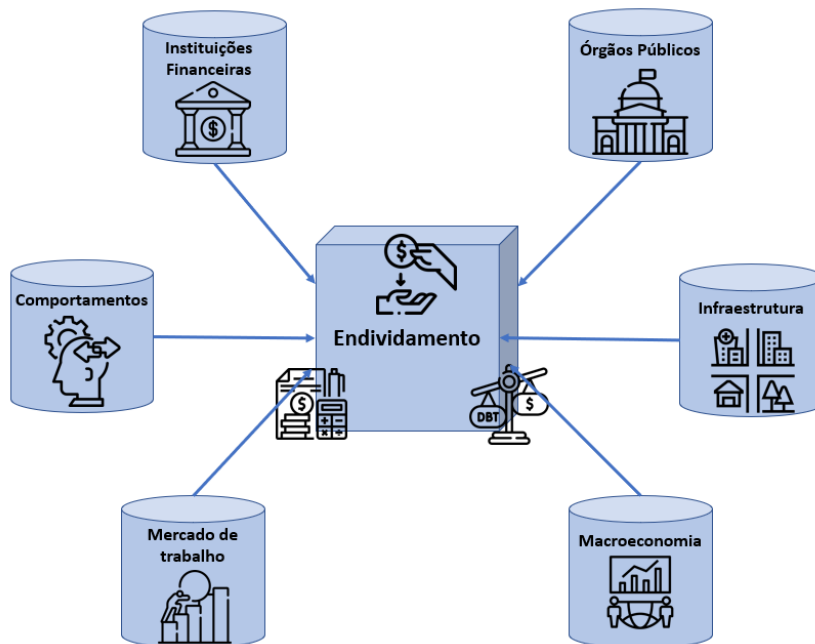


Figura 11: Modelo Integrador de endividamento

Fonte: Autoria própria

Na parte superior, encontram-se as instituições financeiras como precursoras do relacionamento efetivo com o dinheiro e ao seu lado os Órgãos Públicos como reguladores das operações e das maneiras de relacionamento possível. Ao centro, temos os comportamentos dos cidadãos e o que aspiram ao terem contato com dívidas e dinheiro, que é viabilizado pelo mercado de trabalho e a fonte de renda. Na base, temos a macroeconomia como fundamentos e técnicas para as atividades realizadas com os cidadãos e a infraestrutura que permite ter uma fonte de renda, bens básicos e meio social para poder contrair e pagar os endividamentos ao centro.

O resultado se desenvolve desta forma pois aspectos claros e ocultos influenciam diretamente as relações financeiras dos cidadãos e que diversos fatores além da dívida em si afetam de forma quantitativa e qualitativa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem por objetivo apresentar os dados mais relevantes obtidos através da aplicação do TEMAC e sua conexão com o tema Endividamento. A partir da pesquisa feita no capítulo anterior, foi possível construir o embasamento teórico para argumentar de forma concisa e profunda acerca do tema estudado.

3.1 Endividamento

Os últimos 5 anos foram marcados por recessões mundiais e crises econômicas que necessitaram manobras governamentais e estratégias para manter os preços de insumos controlados e proteger o poder de compra da população. O mundo globalizado gera a interdependência de abastecimentos globais, além de afetar diretamente as rotas comerciais tanto de importação quanto exportação.

Os efeitos das crises como Covid-19 e Guerra da Ucrânia tem efeitos que são percebidos ao longo dos anos, não apenas no período que ocorrem. Em especial dentro do cenário brasileiro, o endividamento das famílias bateu recorde em 2022, com parcela de 77,9% de famílias se declarando endividadas na Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic) anual. A alta na parcela de endividados foi de sete pontos percentuais em relação a 2021 e de 14,3 pontos em relação a 2019, ano anterior a pandemia. A série histórica do levantamento começou em 2011.

Outro indicador recorde foi o da inadimplência. Em 2022, houve crescimento de 3,7 pontos percentuais em relação a 2021, de acordo com comunicado da CNC. Isso significa que, a cada dez famílias, três atrasaram algum pagamento, maior valor desde o início da pesquisa. O endividamento é considerado a partir do momento em que o consumidor assume o pagamento futuro de um débito, por meio de cartão de crédito ou carnê, e não negativa o nome do devedor. Já a inadimplência diz respeito ao de atraso do que é devido dentro do prazo acordado. O gráfico abaixo demonstra a projeção do endividamento brasileiro até seu mês recorde em 2022:

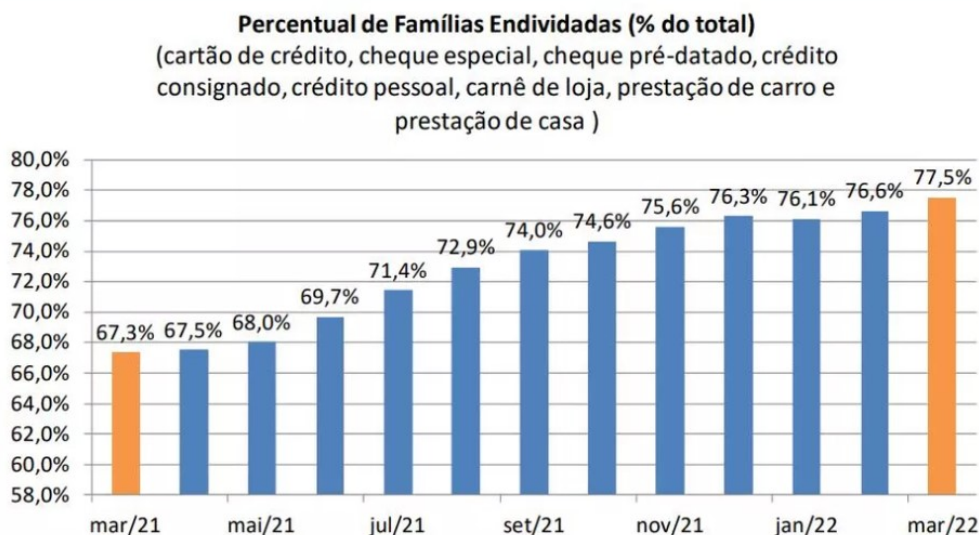


Figura 12: Percentual de famílias endividadas no Brasil frente o total

Fonte: Confederação Nacional de Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2022)

O estudo de Diba e Veludo (2019) aponta que nas últimas décadas, o Brasil experimentou uma expansão de crédito substancial e duradoura (Euromonitor, 2017; Ponchio et al., 2019) que tem dado a mais consumidores acesso ao crédito, incluindo alguns consumidores que receberam crédito pela primeira vez. As experiências de outros países mostram que os períodos de rápido crescimento do crédito estão muitas vezes relacionados com o aumento das fragilidades (Fundo Monetário Internacional [FMI], 2013).

Essas fragilidades incluem atrasos e inadimplência devido aos altos níveis de endividamento predominantemente de crédito fornecido por cartões de crédito, o que pode tornam-se mais evidentes durante a recessão econômica. A economia do Brasil cresceu a um ritmo pífio de 1% ao ano em 2017 e 2018 e lutou para se recuperar de uma recessão de dois anos em 2015 e 2016, em que a economia contraiu 7% (GALLAS; PALUMBO 2019).

Até setembro de 2019, mais de 60 milhões de consumidores brasileiros, quase 30% da população, tinham seus nomes na lista negra do SPC, órgão nacional de proteção ao crédito (Ponchio et al., 2019; SPC Brasil, 2019). O Relatório de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Confederação Nacional do Comércio de Bens Serviços e Turismo [CNC], 2019) mostra que entre os brasileiros famílias que têm alguma dívida, 23,1% estão em atraso com essa dívida e 9,2% são susceptíveis de predefinição.

Entre as famílias endividadas, 36% apresentam níveis elevados ou sobreendividados (CNC, 2019). Mais de 52 milhões de brasileiros (25% da população) possuem cartão de crédito (SPC Brasil, 2019), e uma média notável de mais de 70% da

dívida das famílias é proveniente de cartões de crédito (CNC, 2019); esta constatação é discrepante com os dados dos EUA que indicam que a dívida do cartão de crédito representa 6% da dívida (Federal Reserve Bank of New York, 2019).

Esses dados levantam questões críticas preocupantes. Em primeiro lugar, o crédito ao consumidor fornecido por cartões de crédito no Brasil carrega enormes taxas de juros que provavelmente estão entre as mais altas do mundo (taxas de juros anuais acima 300%) (Banco Central do Brasil [BACEN], 2017; CORDEIRO et al., 2018). Em segundo lugar, embora dívidas de longo prazo (dívidas contraídas, como dívidas relacionadas à educação ou hipotecas) podem proporcionar benefícios duradouros ao longo da vida do indivíduo, o crédito direcionado ao consumo pode implicar comportamento de consumo abaixo do ideal (ANDERLONI et al., 2012).

A sociedade brasileira moderna que estimula e facilita o acesso desenfreado ao crédito é a inversão da teoria de Franco Modigliani (MODIGLIANI; ANDO 1963): a população poupa menos quando é mais jovem sem conseguir criar uma reserva para gastar na aposentadoria. Esse cenário tende para o colapso bancário e redução da qualidade de vida da maioria dos brasileiros (AULER, 2018). É preciso, portanto, entender os impactos e ter participação ativa em campanhas e formas de controles, principalmente pensando no público que está entrando no mercado de crédito recentemente.

Farah e Veludo (2019) fazem seu levantamento de hipóteses de risco baseado em fatores pessoais (atitudes, características, comportamento de gastos e demografia) e comportamento financeiro e hábitos em torno do dinheiro e crédito. Esses fatores levantaram 4 hipóteses principais: 1. comportamento de endividamento arriscado afeta negativamente a preparação financeira para emergências; 2. compras impulsivas afetam positivamente o risco de um comportamento de endividamento; 3. mal entendimento do limite de crédito afetam positivamente a 1ª e 2ª variável; Ansiedade em torno do dinheiro afetam positivamente a 1ª e 2ª variável.

Os resultados mostraram que pessoas que adquirem endividamentos arriscados são menos preparadas para crises, como esperado. O que foi surpreendente foi o cruzamento desse dado com compras impulsivas, que acusa que pessoas que tem um perfil de realizar compras impulsivas são mais propensas a adotar um perfil de endividamento arriscado. O trabalho de Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020) faz o levantamento com cidadãos da Malásia e partiram dos mesmo princípios de conhecimento financeiro e fatores pessoais. A mudança dentro do estudo se dá no peso

que o que chamam de “materialismo” (consumo desenfreado ou compulsivo) dentro da análise de tendência de endividamento.

Dentro dos resultados, foi proposto que as instituições financeiras podem ter que melhorar seu modelo em resolver os problemas de crédito a longo prazo. Como o materialismo é um fator significativo que explica a propensão ao endividamento, a autoridade superior deve considerar esse fator comportamental e tomar as providências necessárias para orientar as pessoas a terem um melhor planejamento financeiro e divulgá-lo amplamente através de programas e meios de comunicação de massa. As instituições financeiras devem medir o nível de materialismo das pessoas antes de aprovar os pedidos de empréstimo bem como ser mais ativa ao demonstrar o consumo, principalmente em cartões de crédito.

3.2 Fatores que influenciam o endividamento

O endividamento é influenciado por uma complexa interação de fatores econômicos, sociais e individuais (RAHMAN; MAHFUZUR; AZMA; MAK; ISMAIL 2020). Dentre os fatores que influenciam o endividamento, destacam-se os fatores comportamentais e demográficos.

Fatores comportamentais, como compras impulsivas, falta de conhecimento financeiro e pouca capacidade de administrar o dinheiro, podem levar ao aumento dos níveis de endividamento (ALVAREZ-CUADRADO; FRANCISCO; JAPARDIZE; IRAKLI 2017). As pessoas que tendem a gastar demais ou não conseguem economizar dinheiro podem ter maior probabilidade de contrair dívidas para financiar seu estilo de vida. Além disso, as pessoas que têm baixa tolerância à gratificação atrasada pode ser mais propensas a contrair dívidas para comprar bens e serviços que não podem pagar.

Fatores demográficos como idade, renda, educação e composição familiar também desempenham um papel na determinação do endividamento. Por exemplo, pessoas mais jovens tendem a ter níveis mais altos de endividamento do que indivíduos mais velhos, pois são mais propensas a contrair empréstimos estudantis, empréstimos para carros e dívidas de cartão de crédito. Indivíduos com menor renda e escolaridade também são mais propensos a se endividarem, pois podem ter menos recursos financeiros e menos conhecimento sobre como administrar suas finanças.

A estrutura familiar e a composição familiar também podem influenciar o endividamento. As famílias monoparentais podem ter maior probabilidade de se endividarem, pois podem ter mais despesas para administrar com uma única renda. Além disso, famílias com filhos podem ter maior probabilidade de ter níveis mais altos de endividamento, pois podem ter despesas mais altas com creche, educação e saúde (LUSARDI; ANNAMARIA; TUFANO; PETER 2015).

Em geral, o endividamento é um fenômeno complexo que é influenciado por uma ampla gama de fatores, incluindo fatores comportamentais e demográficos. Compreendendo esses fatores, os indivíduos podem tomar medidas para gerenciar suas dívidas e melhorar seu bem-estar financeiro. Para analisar o perfil de endividamento, é preciso classificar o conceito de cada fator que pode ser considerado como um alerta para o possível endividamento.

1. Comportamento de compra impulsivo. A compra impulsiva refere-se à compra que ocorre a qualquer custo sem considerar as consequências (Amos et al., 2014; Sharma et al., 2010, 2014)
2. Equívoco de limite de crédito. Um limite de crédito é uma linha de crédito fornecida por um cartão de crédito em antecipação de qualquer transação (WANG et al., 2011a). Pesquisas anteriores sugerem que os limites de crédito levam os consumidores a experimentarem um efeito chamado de “ilusão de renda”, que se refere crença de que os limites de crédito de alguma forma preveem a renda futura de alguém (SOMAN; CHEEMAN 2002). Essa crença leva os consumidores a estimarem seus orçamentos com base em seus limites de crédito e não apenas sua renda, fomentando assim o consumo e, finalmente, levando ao consumo excessivo e ao endividamento (WANG, 2014).
3. Ansiedade em relação ao dinheiro. Para muitas pessoas, o significado emocional e psicológico do dinheiro se estende além de seu valor econômico relativo (por exemplo, dinheiro significa poder) (HANLEY; WILHELM, 1992) de tal forma que a ansiedade é comumente associada com angústia e preocupação com questões financeiras (ENGELBERG; SJÖBERG, 2006). Existem duas possibilidades de aproximação ansiedade na ciência social e comportamental. Em primeiro lugar, a ansiedade pode ser abordada como um estado ansiedade, que é uma condição emocional

transitória que surge diante de uma percepção evento ameaçador. Em segundo lugar, a ansiedade pode ser abordada como ansiedade-traço, que é uma característica relativamente duradoura que leva os indivíduos a responderem com ansiedade a uma ameaça antecipada (SPIELBERGER, 1972).

3.3 Modelos que Explicam o Endividamento

A literatura traz modelos sob diferentes óticas do endividamento, porém foi escolhido textos e modelos que trazem situações mais semelhantes a recente expansão de crédito no mercado brasileiro bem como hábitos e hipóteses já enraizadas. Aproximar estudos do grupo de controle deve ser feito sem alienar ou criar tendências de respostas que irão enviesar os resultados.

Após caracterizar os fatores que serão estudados como motivos centrais dentro do endividamento, é preciso saber como fazer cruzamentos estatísticos para alcançar resultados concretos. O modelo de Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail fornece a ideia de que a primeira hipótese estabeleceu uma relação entre educação financeira e endividamento. Analisa-se a alfabetização financeira e se influencia positivamente o endividamento.

No que diz respeito à construção de risco percepção, três hipóteses podem ser levantadas, relacionadas ao endividamento, materialismo e emoção. Examinaram que a percepção de risco afeta negativamente o materialismo e positivamente a emoção. Em seguida, a quinta hipótese do modelo teórico tenta identificar o efeito do materialismo sobre endividamento.

Ponchio (2006) descobriu que pessoas mais materialistas enfrentam ou são propensas a níveis mais elevados de endividamento. Por exemplo, pessoas mais materialistas provavelmente aceitarão o crédito pela utilização sem propósitos claros. Além disso, quanto maior o nível de materialismo, maior a probabilidade de que o indivíduo ficará em dívida. A hipótese final do modelo teórico visa medir a relação entre a emoção e endividamento. Abaixo segue o modelo construído pelos autores:

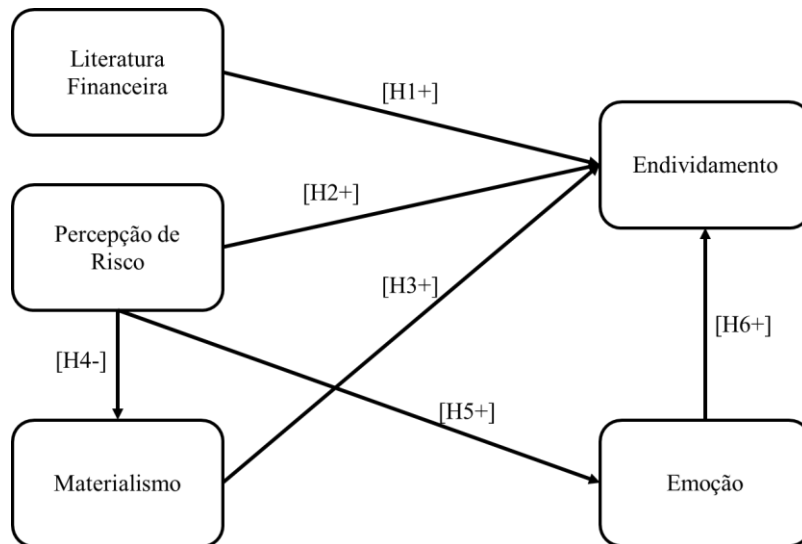


Figura 13: Modelo de hipóteses de fatores que influenciam o endividamento

Fonte: Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020)

O estudo de Abrantes-Braga e Veludo-de-Oliveira (2020) segue a mesma linha de relações entre os fatores, mas adiciona um peso maior para fatores demográficos, de moradia e de sexo (qual região nasceu, como organiza a estrutura familiar, homem ou mulher). Por ser desenvolvido no Brasil, traz aspectos mais próximos por considerar a economia brasileira, sua organização social e as características de instituições financeiras brasileiras.

3.4 Literatura financeira afeta positivamente o endividamento (h1+): As pessoas com maior conhecimento financeiro podem ser mais cautelosas em relação ao endividamento e ter mais habilidades para gerenciar suas finanças pessoais. Elas podem entender melhor as opções de crédito disponíveis e os custos associados a cada opção, o que as permite tomar decisões financeiras mais informadas (PONCHIO 2006). Além disso, elas podem ter um planejamento financeiro adequado, o que as ajuda a manter suas finanças sob controle e evitar o endividamento excessivo. É importante ressaltar que o conhecimento financeiro não é a única variável que afeta o endividamento de pessoas físicas, mas é uma hipótese relevante na literatura financeira que pode ajudar a explicar o comportamento financeiro das pessoas (PONCHIO 2006).

3.5 Percepção de risco afeta positivamente o endividamento (h2+): pessoas excessivamente cautelosas podem superestimar os riscos financeiros associados ao endividamento. O medo de se endividar e evitar completamente o endividamento, mesmo que isso signifique perder oportunidades de investimento ou aquisição de bens

necessários, traz a menor propensão ao endividamento (CAETANO et. Al. 2011). É importante ressaltar que a percepção de risco pode ser influenciada por muitos fatores, incluindo o nível de conhecimento financeiro, a experiência financeira anterior e a personalidade da pessoa. A percepção de risco também pode variar dependendo do contexto financeiro e da situação financeira pessoal da pessoa (DISNEY & GATHERGOOD 2011)

3.6 Materialismo afeta positivamente o endividamento (h3+): pessoas menos materialistas podem estar mais preocupadas com a segurança financeira e a estabilidade em longo prazo. Elas podem ser mais propensas a economizar dinheiro e evitar o endividamento excessivo, mesmo que isso signifique não adquirir bens materiais desejados imediatamente. É importante ressaltar que a relação entre materialismo e endividamento não é linear e pode variar dependendo de muitos fatores, incluindo a personalidade da pessoa, a cultura, a situação financeira pessoal e o contexto econômico (CAETANO. Al 2011)

3.7 Percepção de risco afeta negativamente o materialismo (h4-): pessoas que têm uma percepção distorcida do risco financeiro podem ser mais materialistas. Isso pode ocorrer porque essas pessoas subestimam os riscos financeiros associados ao endividamento excessivo e, portanto, podem ser mais propensas a gastar dinheiro em bens e serviços que não podem pagar (FLORES & VIEIRA 2014). Essas pessoas podem acreditar que o endividamento é uma forma de adquirir os bens materiais que desejam, sem considerar adequadamente os riscos financeiros envolvidos.

3.8 Percepção de risco afeta positivamente a emoção (h5+): A percepção de risco pode estar relacionada a emoções, já que a avaliação do risco pode gerar sentimentos de medo, ansiedade e preocupação. Pessoas que percebem um alto risco em uma determinada situação podem sentir-se ameaçadas e inseguras, o que pode gerar emoções negativas. Em destaque, cabe o sentimento de aversão a perdas que pode gerar medo e levar o indivíduo a ter posturas mais conservadoras (QUELCH & JOCZ 2007).

3.9 Emoção afeta positivamente o endividamento (h6+): situações de perda ou o sentimento de “estar perdendo dinheiro” cria insegurança financeira emocional. Esse fenômeno se refere a posturas que mesmo quando o indivíduo pode tomar decisões mais arriscadas com melhor retorno, não o fazem por já terem experienciado perdas ou desvalorizações

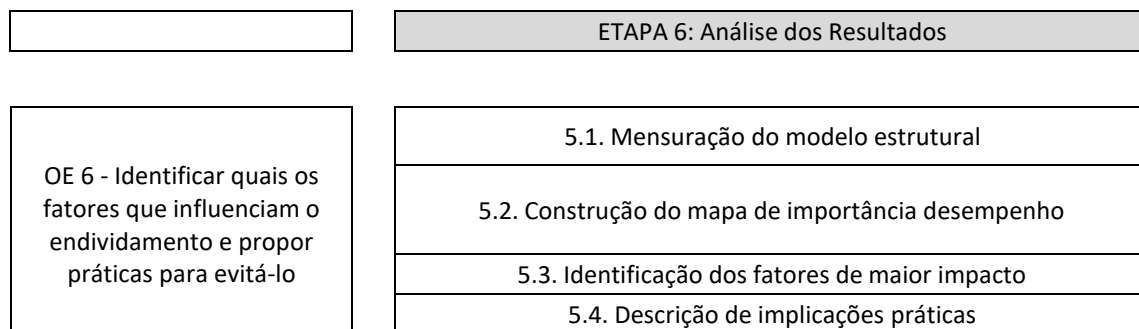
4. METODOLOGIA

A metodologia do estudo é, de acordo com LCH Zanella (2011), o ramo da metodologia científica e da pesquisa que se ocupa do estudo analítico e crítico dos métodos de investigação. Desse modo, há a criação do desenho de pesquisa conforme mostrado na tabela 3 para que os próximos passos sejam delimitados e o estudo ocorra de forma satisfatória para extrair as respostas necessárias.

OBJETIVO GERAL

Investigar os fatores que influenciam o endividamento, averiguar suas relações e apresentar etapas para a redução do risco de endividamento

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ETAPAS DE PESQUISA				
OE1 – Compreender a esfera econômica que tange o endividamento;	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="927 925 1246 949">ETAPA 1: Análise de contexto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="743 960 1430 1021">1.1. Realizar uma revisão através do TEMAC através da base de dados <i>Web of Science</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="724 1028 1430 1088">1.2. Entendimento dos conceitos de endividamento já criados por meio da análise documental</td> </tr> <tr> <td data-bbox="959 1099 1211 1124">1.3. Referencial Teórico</td> </tr> </tbody> </table>	ETAPA 1: Análise de contexto	1.1. Realizar uma revisão através do TEMAC através da base de dados <i>Web of Science</i>	1.2. Entendimento dos conceitos de endividamento já criados por meio da análise documental	1.3. Referencial Teórico
ETAPA 1: Análise de contexto					
1.1. Realizar uma revisão através do TEMAC através da base de dados <i>Web of Science</i>					
1.2. Entendimento dos conceitos de endividamento já criados por meio da análise documental					
1.3. Referencial Teórico					
OE2 - Definir abordagens que estudam os fatores de endividamento e sua influência na população;	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="903 1184 1270 1209">ETAPA 2: Definição da abordagem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="724 1229 1445 1290">2.1. Levantamento de estudos sobre abordagens aplicadas através da análise documental</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 1301 1437 1361">2.2. Definição do tipo de abordagem por meio do conhecimento prático</td> </tr> </tbody> </table>	ETAPA 2: Definição da abordagem	2.1. Levantamento de estudos sobre abordagens aplicadas através da análise documental	2.2. Definição do tipo de abordagem por meio do conhecimento prático	
ETAPA 2: Definição da abordagem					
2.1. Levantamento de estudos sobre abordagens aplicadas através da análise documental					
2.2. Definição do tipo de abordagem por meio do conhecimento prático					
OE 3 - Operacionalizar o modelo de pesquisa proposto por Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="871 1417 1302 1442">ETAPA 3: Operacionalização do modelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="871 1453 1302 1478">3.1. Tradução para a língua portuguesa</td> </tr> <tr> <td data-bbox="951 1503 1222 1527">3.2. Adaptação do modelo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 1552 1342 1576">3.3. Criação do instrumento de coleta de dados</td> </tr> </tbody> </table>	ETAPA 3: Operacionalização do modelo	3.1. Tradução para a língua portuguesa	3.2. Adaptação do modelo	3.3. Criação do instrumento de coleta de dados
ETAPA 3: Operacionalização do modelo					
3.1. Tradução para a língua portuguesa					
3.2. Adaptação do modelo					
3.3. Criação do instrumento de coleta de dados					
OE 4 - Aplicar o modelo para pessoas que residem em Brasília	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="919 1648 1254 1673">ETAPA 4: Aplicação do modelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="967 1700 1262 1724">4.1. Cálculo da amostragem</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1749 1406 1774">4.2. Divulgação do questionário por meios físicos e digitais</td> </tr> <tr> <td data-bbox="855 1798 1318 1823">4.3. Análise e validação de dados obtidos</td> </tr> </tbody> </table>	ETAPA 4: Aplicação do modelo	4.1. Cálculo da amostragem	4.2. Divulgação do questionário por meios físicos e digitais	4.3. Análise e validação de dados obtidos
ETAPA 4: Aplicação do modelo					
4.1. Cálculo da amostragem					
4.2. Divulgação do questionário por meios físicos e digitais					
4.3. Análise e validação de dados obtidos					
OE 5 - Validar estatisticamente o modelo	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="919 1877 1254 1901">ETAPA 5: Validação do modelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="783 1912 1390 1937">5.1. Tratamento dos dados através do Excel e <i>SmartPLS</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="871 1951 1302 1975">5.2. Mensuração do modelo de medida</td> </tr> </tbody> </table>	ETAPA 5: Validação do modelo	5.1. Tratamento dos dados através do Excel e <i>SmartPLS</i>	5.2. Mensuração do modelo de medida	
ETAPA 5: Validação do modelo					
5.1. Tratamento dos dados através do Excel e <i>SmartPLS</i>					
5.2. Mensuração do modelo de medida					



Quadro 2: Desenho da pesquisa

Fonte: Autoria própria

Os próximos itens irão detalhar os elementos utilizados para melhor direcionamento do estudo.

4.1 Tipo de pesquisa

Esse estudo foi conduzido de acordo com a metodologia elaborada por Vergara (2003), que se dispõe em duas classificações: quanto aos fins e quanto aos meios.

Esta pesquisa é classificada como descritiva em termos de seus objetivos. De acordo com Vergara (2003), esse tipo de pesquisa visa expor as características de um fenômeno ou população. Dessa forma, busca-se compreender as associações existentes entre variáveis com base em opiniões e dados públicos sobre o assunto em questão (GIL, 2002)

No que diz respeito aos métodos empregados, o estudo é quantitativo, uma vez que as pesquisas quantitativas utilizam uma amostra representativa da população para mensurar qualidades (LCH Zanella, 2011). Apesar de ser uma pesquisa descritiva quantitativa, os resultados podem ter indicadores qualitativos para melhor entendimento do estudo.

Além disso, como ferramenta de análise utilizou-se a técnica estatística de análise multivariada que tem como objetivo categorizar amostras e compreender quais as relações existentes entre elas (HAIR et al., 2014).

4.2 Local de estudo

O espaço amostral do estudo compreende cidadãos de todo o Distrito Federal. Atualmente existem 33 regiões administrativas, com respostas que alcançaram 21

delas. O Plano Piloto liderou as respostas com alcance de 36,4%, seguidos por Sudoeste/Octogonal (10,8%) e Lago Sul (6,5%). Em agosto de 2021, um estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021) mostrou que a população da capital e arredores estava em 3.094.325, no entanto, a base do cálculo eram dados do último censo do IBGE, realizado em 2010, quando Brasília tinha 2.051.146 milhões de habitantes. Em 12 anos, a população do DF cresceu 42%, segundo o levantamento atual.

4.3 Objeto de Estudo

O objeto de estudo foi a postura, atitudes e histórico da população do Distrito Federal em torno do dinheiro e endividamento.

4.4 Instrumento de coleta de dados

O levantamento dos dados ocorreu a partir da elaboração de um questionário contendo perguntas adaptadas do estudo feito por Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020). Foi utilizado um questionário estruturado, dividido em duas seções. A primeira seção abordou os perfis dos entrevistados, enquanto a segunda seção explorou os determinantes (fatores comportamentais) com base nos seguintes referenciais: alfabetização financeira, utilizando a escala de Disney e Gathergood (2011); materialismo, utilizando a escala de Ponchio (2006); percepção de risco e endividamento, com base na escala de Caetano et al (2011) e Flores e Vieira (2014); e, finalmente, emoção, usando a escala de Quelch e Jocz (2007), todas traduzidas para a língua portuguesa.

Ao todo foram 37 perguntas no instrumento de coleta, sendo 29 questões para múltipla escolha baseada na escala *Likert*, 1 pergunta não obrigatória aberta para responder sobre o conhecimento financeiro que possui no momento que respondeu o questionário e 7 perguntas finais para definir o perfil do participante. Os pilares utilizados foram: literatura financeira (FIN); percepção de risco (RIS); materialismo (MAT); emoção (EMO); endividamento (END); senso demográfico (DEM);

A escala Likert estava estratificada em 7 classificações: discordo totalmente, discordo, discordo parcialmente, não concordo e nem discordo, concordo parcialmente, concordo e concordo totalmente. Toda população do DF com algum relacionamento com dinheiro (crédito) e/ou relacionamento com alguma instituição financeira estava apta a responder o questionário.

4.5 Procedimento de Coleta de Dados

O questionário foi desenvolvido e viabilizado através da plataforma Google Forms e aplicado entre os dias 24 de Fevereiro e 30 de Março de 2023. A divulgação foi feita ativamente através do QR Code na aula de Formação de Valor na Universidade de Brasília e também por meio da transmissão nas redes sociais pessoais do autor como LinkedIn, WhatsApp e Telegram.

Com base no cálculo amostral segundo Hair et al. (2019), as equações estruturais se baseiam no impacto que as variáveis independentes possuem acerca do modelo. Desse modo, foi utilizado o software G Power para calcular, dados relevantes da amostra recolhida. O tamanho do efeito utilizado foi o médio de 0,15, com erro probabilístico de 0,05 (5%) e poder estatístico de 0,8. Já que o modelo abrange variáveis independentes, o valor mínimo indicado de respondentes foi de 85. No prazo final, obteve-se 93 cidad respostas

4.6 Tratamento de Dados

Ao encerrar a coleta, as respostas bem como os dados gerados foram convertidos em uma planilha dentro do Microsoft Excel, onde os construtos foram transformados em suas iniciais para que o input fosse feito através do arquivo .csv no programa SmartPLS. O PLS é uma ferramenta apropriada porque confirma as teorias para determinar o quão bem um modelo pode estimar uma matriz de covariância para os dados multivariados da amostra (HENSELER, 2016). Hair et al. (2013) afirmou que o PLS funciona de forma muito semelhante a uma análise de regressão múltipla e é particularmente valioso para um estudo exploratório

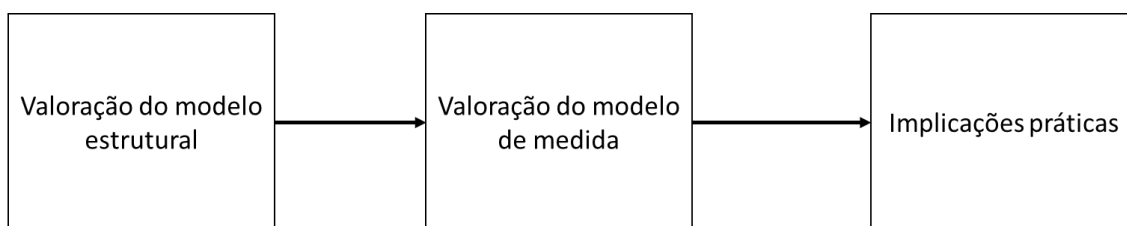


Figura 14: Etapas de avaliação do modelo

Fonte: Autoria própria

Como pode ser demonstrado pela figura 14 ilustra modelo utilizado e fundamentado por Ramírez et al. (2014), que divide a modelagem de equações estruturais usando o PLS em três etapas distintas. A primeira etapa corresponde à avaliação do modelo de mensuração, na qual são examinados se os dados analisados estão em conformidade com os parâmetros de confiabilidade e validação. Para garantir resultados precisos, são verificadas cinco fases: confiabilidade do item, confiabilidade interna, validade composta, validade discriminante, VIF e significância do peso.

Na segunda etapa, ocorre a mensuração do modelo estrutural, que engloba o cálculo do beta, do coeficiente de determinação (R-quadrado) e a aplicação do método de bootstrap - uma técnica que valida um modelo multivariado por meio de estimativas de subamostras (HAIR, 2014). Por fim, são apresentadas implicações práticas com base nos resultados obtidos na amostragem.

5 RESULTADOS E ANÁLISES

O capítulo a seguir traz a apresentação dos resultados dos dados retirados da pesquisa de fatores que influenciam o endividamento e seus efeitos dentro do espaço amostral da população do Distrito Federal. A pesquisa feita via *Google Forms* gerou dados que foram tratados utilizando a plataforma SmartPLS 4.

Em primeiro lugar, será demonstrado a coleta de perfil dos respondentes. Posteriormente, será exposto o modelo conforme a abordagem de Ramírez, Mariano e Salazar (2014), no qual ocorrerá a descrição da amostra, sua validação e avaliação por meio de testes estatísticos apropriados, a análise dos resultados obtidos e, por fim, serão discutidas as implicações práticas deste estudo.

5.1 Descrição dos Respondentes

A primeira etapa consiste em analisar dados socioeconômicos e demográficos de todos que responderam. Primeiro é questionado o gênero dos participantes, com 61,3% dos que responderam sendo do sexo masculino e 38,7% do sexo feminino. Todos se incluíram em uma das duas categorias sem marcar “outro” ou “prefiro não dizer”, como demonstrado na figura 15 abaixo:

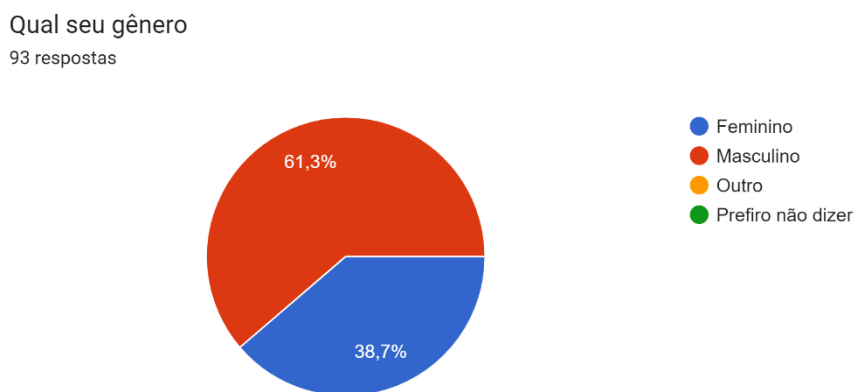


Figura 15: Gênero dos respondentes

Fonte: Autoria própria (2022)

De acordo com o Instituto de Pesquisa e Estatística do Distrito Federal (IPEDF, 2021), em 2021, 1.568.114 mulheres residiam na capital federal, correspondendo a 52,2% dos moradores, o que é discrepante da pesquisa realizada. Esse fato pode ser influenciado pelo ciclo de conhecidos do autor, predominantemente masculino.

O próximo dado investigado foi a faixa etária dos colaboradores na pesquisa. Na figura 16 é perceptível a presença do público mais jovem, com predominância do público entre 21 e 25 anos (55,9%), seguido pelo público entre 18 e 20 anos (22,6%) e a terceira maior fatia pertencendo ao público entre 26 e 30 (16,1%). Ainda há a presença menor do público de 41 até 59 anos (3,2%) e 31 a 40 (2,2%), porém sem respostas de pessoas com 60 anos ou mais.

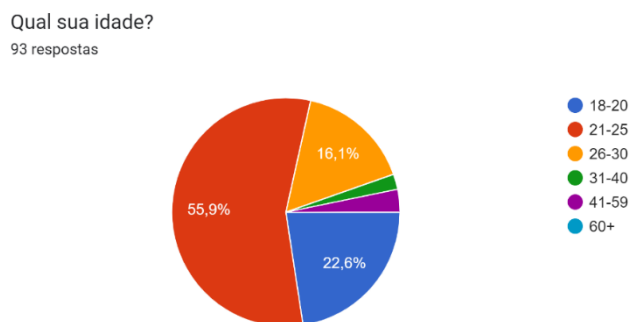


Figura 16: Idade dos respondentes

Fonte: Autoria própria

A quantidade predominante de um público jovem-adulto corrobora com o ciclo de convívio do autor bem como a idade de estudantes universitários, público com grande expressividade na pesquisa.

Em seguida, é questionado o nível de escolaridade. Não foi surpresa que a maioria majoritária de respondentes se encontra cursando uma faculdade, com uma proporção de 79,6% no “superior incompleto” acompanhado com uma proporção menor de pessoas que já completaram a faculdade de 14% dentro da categoria “superior completo”. Ainda participaram pessoas que não estão cursando uma faculdade, porém completaram o ensino médio (4,3%) e uma pequena faixa está realizando uma pós-graduação (2,2%).

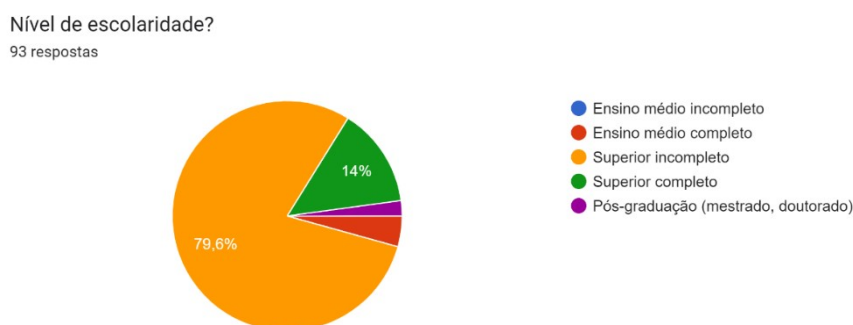


Figura 17: Nível de escolaridade dos respondentes

Fonte: Autoria própria

Um ponto fundamental ao analisar o endividamento e seus efeitos é enquadrar o nível de renda familiar dos participantes da pesquisa. Por ser um estudo direcionado ao Distrito Federal, a média de renda oscila muito ao considerar que a região possui grande variedade de realidades diferentes. Brasília teve em 2022 o maior rendimento domiciliar per capita do segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023). A diferença da renda média entre as regiões mais ricas e mais pobres do Distrito Federal chega a R\$ 12.108,89 (IBGE, 2022). O Distrito Federal é a unidade da Federação com maior rendimento médio mensal, de R\$ 4.188 (IBGE, 2022).

Essa oscilação e diversos cenários se confirmam no resultado obtido com as respostas, com a grande maioria com renda família acima de R\$ 10.000,00 (44,1%), em segundo lugar encontram-se rendas familiares até R\$ 4.000,00 (15,1%), em terceiro até R\$ 8.000,00 (12,9%), em quarto até R\$ 6.000,00 (10,8%), em quinto até R\$ 10.000,00 (9,7%) e por fim até R\$ 2.000,00 (7,5%).

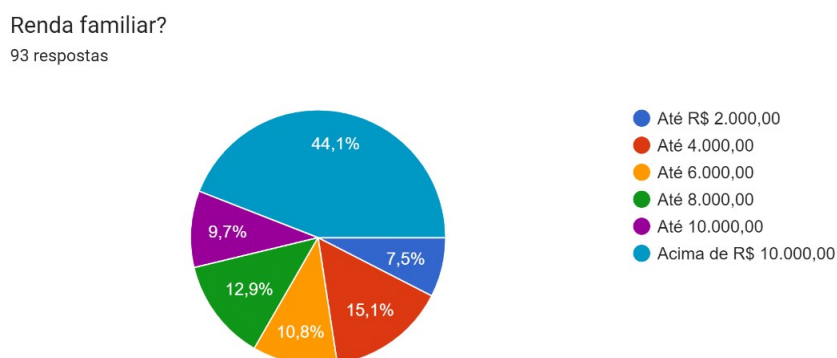


Figura 18: Renda familiar dos respondentes

Fonte: Autoria própria (2023)

Após analisar a condição salarial familiar, é preciso entender individualmente os ganhos de cada participante. Existem diferenças perceptíveis nos ganhos quando vemos o espectro de pessoas que estão na faculdade, que se formaram e que estão fazendo pós-graduação ou especializações. Ahmed et al. (2010) observou que o uso do cartão de crédito pode aumentar o nível de dívida pessoal e quanto maior o ganho, maior o limite disponível. Isso está de acordo com as conclusões de Flores e Vieira (2014) indicando que pessoas que usam e dependem de cartões de crédito têm maior probabilidade de se endividar.

Em primeiro e segundo lugar estão com uma diferença de 1 ponto percentual e encontram-se, respectivamente, pessoas salarizadas que recebem entre R\$ 1.000,00 e 2.000,00

(24,7%) e entre R\$ 2.000,00 e 4.000,00 (23,7%). Os assalariados entram na sequência (20,4%) e próximo a eles estão os que ganham menos de R\$ 1.000,00 (16,1%). A última parte dos dados apresenta salários entre R\$ 4.000,00 e R\$ 6.000,00 (5,4%), entre R\$ 6.000,00 e R\$ 8.000,00 (4,3%), acima de R\$ 10.000,00 (3,2%) e entre R\$ 6.000,00 e 8.000,00 (2,2%).

Salário mensal?
93 respostas

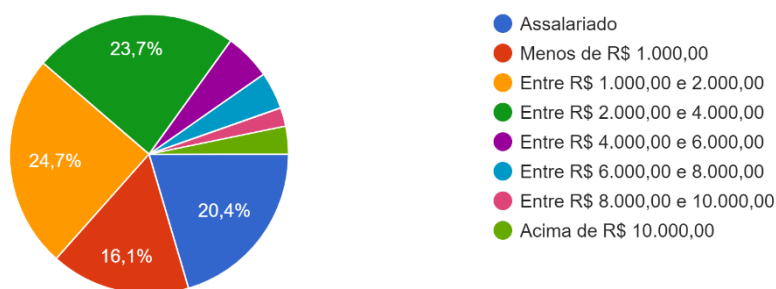


Figura 19: Salário/ganho mensal dos respondentes

Fonte: Autoria própria (2023)

5.2 Valoração do Modelo de Medida

A Valoração do Modelo de Medida será dividida entre quatro partes, sendo elas: Confiabilidade de Item, Confiabilidade Interna, Validade convergente, validade discriminante. Adicionalmente será realizado um teste de Multicolinearidade. Dentro destes aspectos será possível validar o modelo que corresponde à pesquisa realizada

5.2.1 Confiabilidade do Item

Nesta primeira etapa de teste, o objetivo é verificar a confiabilidade do modelo e a confiabilidade dos itens. Portanto, é realizado um cálculo para avaliar a robustez da correlação entre os indicadores e as variáveis, a fim de determinar se os indicadores estão adequadamente relacionados às variáveis corretas dentro do modelo.

Segundo o trabalho realizado por Ramírez, Mariano e Salazar (2014) os valores que devem ser aceitos são aqueles maiores ou iguais a 0,707, sendo possível valores acima de 0,4,

desde que não comprometa etapas posteriores (HAIR, et al. 2019). Até o modelo se tornar estável ocorrerão as depurações.

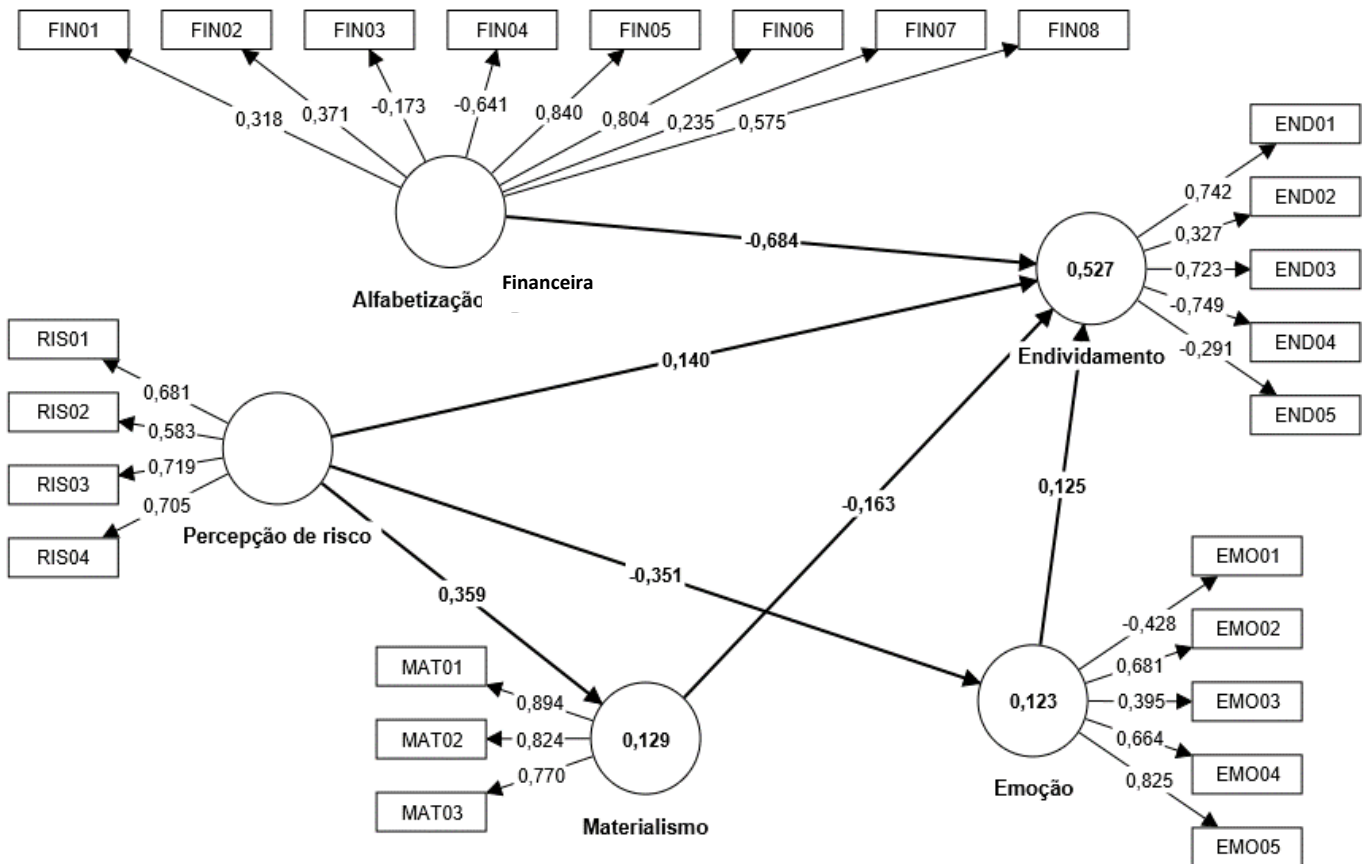


Figura 20: Modelo inicial proposto (Equações Estruturais)

Fonte: Autoria própria (2023) adaptado de Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail (2020)

Variável	Indicador	Carga Externa
Alfabetização Financeira	FIN01 - Considero que tenho um bom conhecimento sobre finanças, juros e empréstimos	0,318
	FIN02 - Aprendi com familiares o conhecimento financeiro que possuo	0,371
	FIN03 - Aprendi na escola ou faculdade o conhecimento financeiro que possuo	-0,173
	FIN04 - Possuo cartão de crédito por não ter o dinheiro suficiente para pagar minhas despesas até receber meus ganhos (salário, mesada)	-0,641
	FIN05 - Consigo poupar parte dos meus ganhos todos os meses	0,84
	FIN06 - Consigo investir parte do meu dinheiro todos os meses	0,804
	FIN07 - Sempre confiro meu saldo de crédito antes de realizar compras	0,235
	FIN08 - Tenho controle total sobre meus gastos e ganhos futuros	0,575
Percepção de Risco	RIS01 - Costumo gastar dinheiro impulsivamente (festas, viagens etc.)	0,681
	RIS02 - Prefiro ter ganhos elevados no curto prazo arriscados do que ganhos menores no longo prazo menos arriscados	0,583
	RIS03 - Costumo emprestar meu dinheiro com certa frequência	0,719
	RIS04 - Tenho costume de apostar meu dinheiro (sites de apostas, casa de jogos etc.)	0,705
Materialismo	MAT01 - Admiro quem possui itens com valor elevado (roupas de luxo, carros de luxo etc.)	0,894
	MAT02 - Gosto de gastar dinheiro em itens de luxo	0,824
	MAT03 - Teria uma vida mais feliz caso possuísse itens mais luxuosos	0,77
Emoção	EMO01 - Sinto vergonha com o valor que recebo (salário, mesada)	-0,428
	EMO02 - Me sentiria envergonhada caso possuísse endividamento	0,681
	EMO03 - Me sentiria ansiosa caso possuísse endividamento	0,395
	EMO04 - Me sentiria depressiva caso possuísse endividamento	0,664
	EMO05 - Estar endividado afetaria meu dia a dia (trabalho, estudos, círculo de amizades)	0,825
Endividamento	END01 - Costumo gastar mais do que recebo	0,742
	END02 - Costumo basear quanto posso gastar pelo meu limite de crédito	0,327
	END03 - Já estive endividado em algum momento da minha vida	0,723
	END04 - Tenho reservas financeiras para me manter por 3 meses caso perca minha fonte de renda primária	-0,749
	END05 - Tenho alguém que pagaria meu custo de vida caso perdesse minha fonte de renda primária	-0,291

Tabela 2: Cargas externas por indicador

Fonte: Autoria própria

A partir da tabela 2, é possível perceber que 4 das 5 variáveis latentes apresentam indicadores abaixo do valor mínimo de 0,707, com alguns próximos desse valor de corte. Dentro de “Alfabetização Financeira”, foram:

- FIN01 - Considero que tenho um bom conhecimento sobre finanças, juros e empréstimos (carga externa = 0,318);
- FIN02 – Aprendi com familiares o conhecimento financeiro que possuo (carga externa = 0,371);
- FIN03 – Aprendi na escola ou faculdade o conhecimento financeiro que possuo (carga externa = -0,173);

- FIN04 – Posso cartão de crédito por não ter dinheiro suficiente para pagar minhas despesas até receber meus ganhos (salário, mesada) (carga externa = -0,641);
- FIN07 – Sempre confiro meu saldo de crédito antes de realizar compras (carga externa = 0,235).

De acordo com Remund (2010), além de uma definição mais amplamente aceita, os autores por ele pesquisados ressaltam a necessidade de uma medida objetiva de alfabetização financeira, ou seja, uma definição operacional. Esta deve explicar claramente como o conceito abstrato do termo pode ser medido de forma tangível. Segundo ele, o “gap” existente entre conceito e medida torna difícil comparar a alfabetização financeira entre várias subpopulações.

A conceituação de Redmund (2010) auxilia a justificar as saídas dos indicadores acima descritos, uma vez que um conceito universal de alfabetização financeira não existe na esfera financeira, as origens que cada indivíduo adquiriu esse conhecimento bem como seu grau não são de fácil rastreamento e, por último, a alfabetização por si só não é variável suficiente para delimitar os hábitos e motivações que cada um possui com o crédito.

Abaixo, segue a demonstração das respostas dos indicadores que foram retirados:

FIN01 - Considero que tenho um bom conhecimento sobre finanças, juros e empréstimos

93 respostas

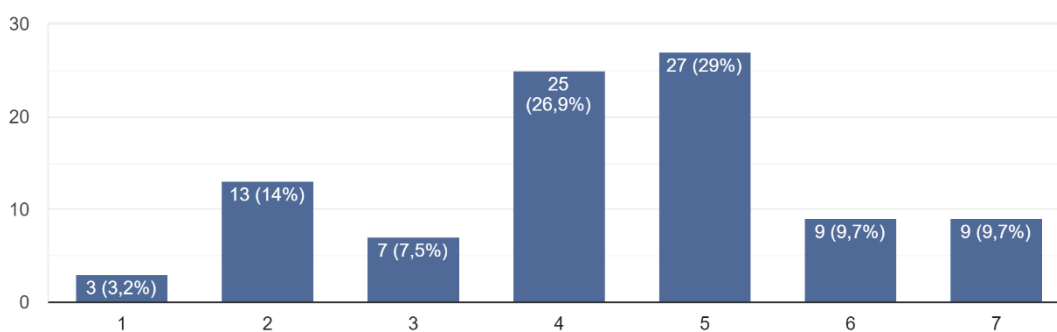


Figura 21: Autoavaliação sobre alfabetização financeira

Fonte: Autoria própria

FIN02 - Aprendi com familiares o conhecimento financeiro que possuo

93 respostas

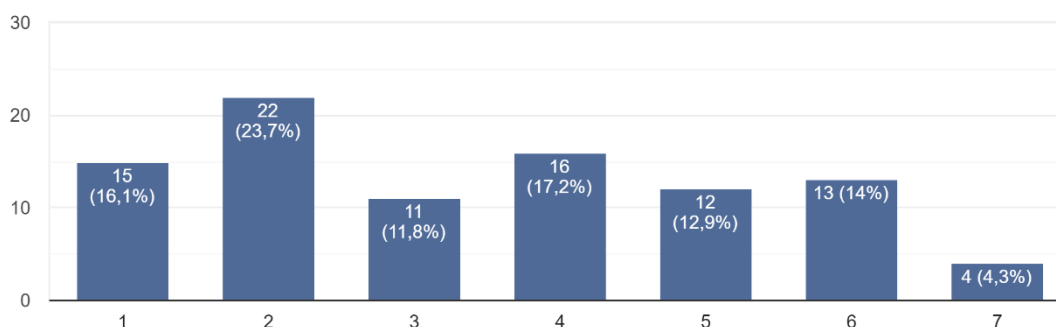


Figura 22: Grau de absorção de alfabetização financeira por familiares

Fonte: Autoria própria

FIN03 - Aprendi na escola ou faculdade o conhecimento financeiro que possuo

93 respostas

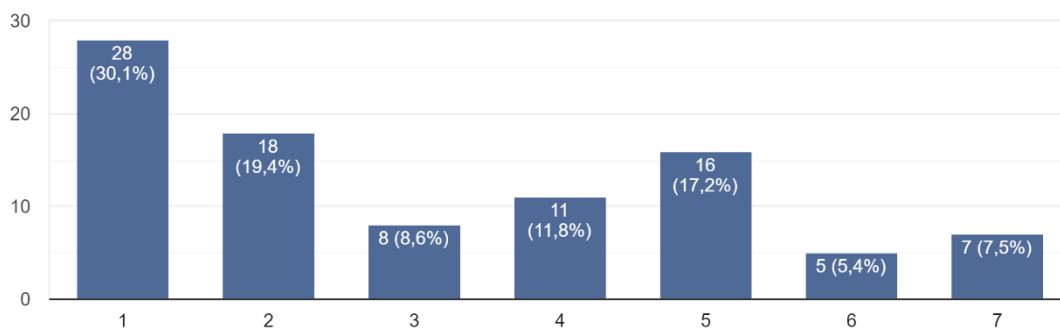


Figura 23: Grau de absorção de alfabetização financeira por instituições de ensino

Fonte: Autoria própria

FIN04 - Posso cartão de crédito por não ter o dinheiro suficiente para pagar minhas despesas até receber meus ganhos (salário, mesada)

93 respostas

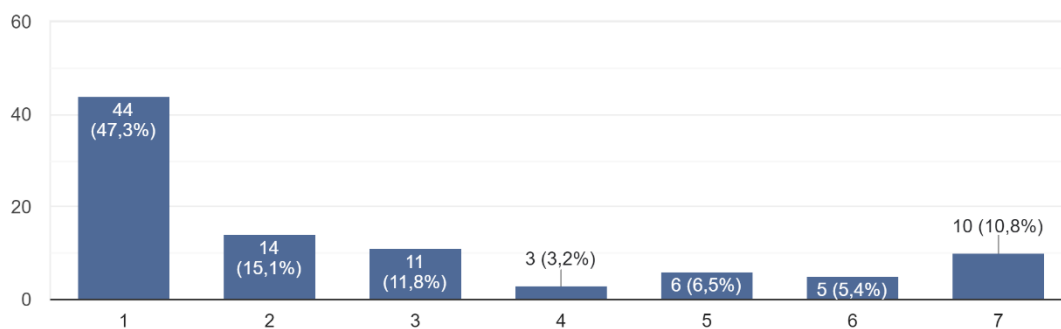


Figura 24: Motivação de possuir cartão de crédito

Fonte: Autoria própria

FIN07 - Sempre confiro meu saldo de crédito antes de realizar compras

93 respostas

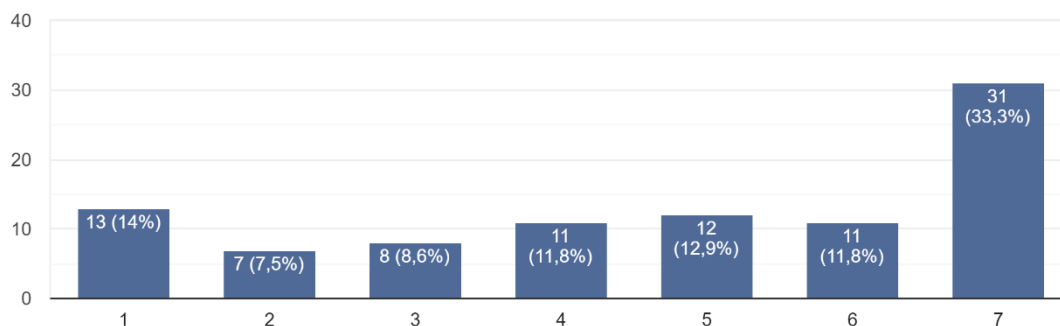


Figura 25: Conferência do saldo de crédito antes de realizar compras

Fonte: Autoria própria

Dentro da variável “Percepção de Risco”, um único indicador ficou com uma nota abaixo de 0,6, alcançando a nota de 0,583. O indicador em questão é:

- RIS02 - Prefiro ter ganhos maiores no curto prazo arriscado do que ter ganhos menores no longo prazo menos arriscados.

Modelos de domínio-específico (*specific-domain*) de risco, ou seja, que tomam o risco não como característica geral do indivíduo ou do ambiente, mas sim como característica de contextos específicos nos quais se devem analisar tanto características individuais e ambientais, incluem traços pessoais e contextuais no estudo do risco, a partir da investigação da relação entre a propensão ao risco de indivíduos em contextos particulares e o valor dos ganhos no contexto em que o comportamento ocorre (IRWIN & MILLSTEIN, 1991; WIGFIELD & ECCLES, 1992).

Essa explicação traz a necessidade de se retirar o indicador RIS02 por não ser suficiente perguntar o tipo de ganho em período e determinado risco ao não incluir os aspectos ambientais e contextuais que a pergunta abarca. A imagem 26 indica as respostas do indicador retirada:

RIS02 - Prefiro ter ganhos elevados no curto prazo arriscados do que ganhos menores no longo prazo menos arriscados

93 respostas

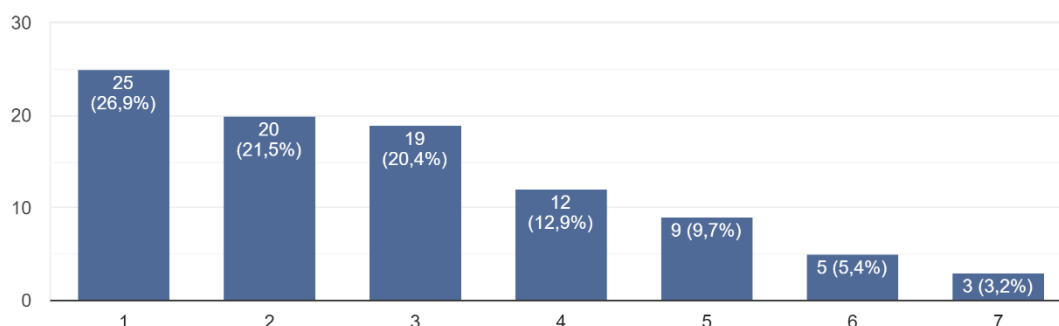


Figura 26: Escolha sobre ganhos frente aos riscos

Fonte: Autoria própria

Dentro da variável “Emoção”, é possível perceber que os indicadores EMO1 e EMO3 performaram abaixo de 0,6, sendo 0,305 e 0,018 o resultado alcançado por cada um deles respectivamente. As perguntas que estavam relacionadas com os indicadores são:

- EMO01 – Sinto vergonha com o valor que recebo (salário, mesada);

- EMO03 – Me sentiria ansiosa caso possuísse endividamento.

Em outro artigo, Kahneman e Tversky (1979) demonstram que as pessoas tomam decisões envolvendo risco de forma parcialmente racional, questionando a Teoria da Utilidade Esperada, pedra fundamental do pensamento econômico tradicional. Suas pesquisas indicam que a dor causada por uma perda supera o prazer oferecido por um ganho. Esse fator auxilia a retirar os sentimentos de vergonha e ansiedade da pesquisa, uma vez que são sentimentos complexos e atrelados a perdas significativas que possuem um peso maior do que a chance de ganho

É possível realizar uma análise e perceber que as respostas dos dois indicadores foram bem parecidas, como visto nos gráficos 27 e 28 abaixo:

EMO01 - Sinto vergonha com o valor que recebo (salário, mesada)

93 respostas

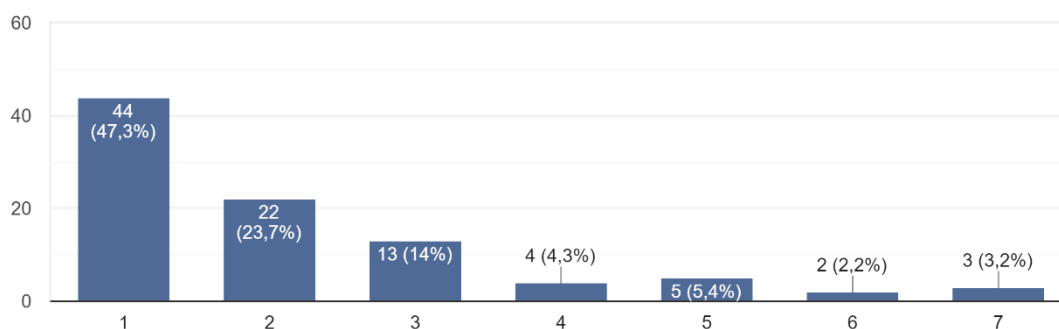


Figura 27: Sentimento de vergonha frente aos ganhos mensais

Fonte: Autoria própria

EMO03 - Me sentiria ansiosa caso possuísse endividamento

93 respostas

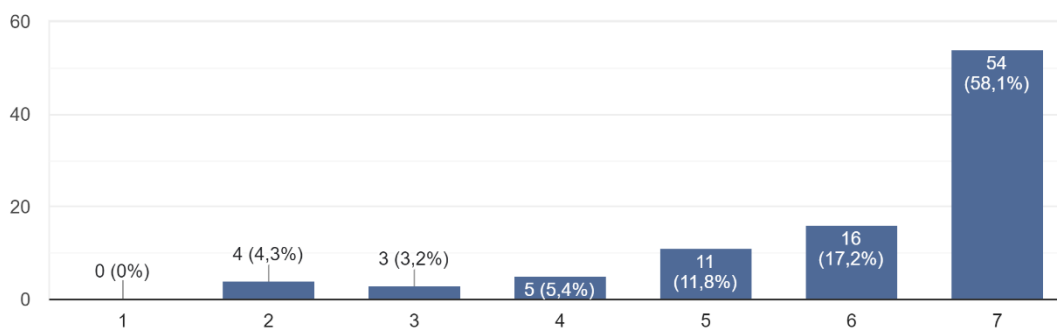


Figura 28: Grau de ansiedade caso em situação de endividamento

Fonte: Autoria própria

Por fim, a última variável latente a ser verificada é a variável “Endividamento”, com 3 indicadores abaixo do valor mínimo, sendo elas: END02 com carga externa de 0,342; END04 com carga externa de -0,749; END05 com carga externa de -0,291. As perguntas relativas a esses indicadores são:

- END02 – Costumo basear quanto posso gastar pelo meu limite de crédito;
- END04 – Tenho reservas financeiras para me manter por 3 meses caso perca minha fonte de renda primária;
- END05 – Tenho alguém que pagaria meu custo de vida caso perdesse minha fonte de renda primária.

Para Barros (2010, p. 212), “A tensão entre o desejo de ascensão social e profissional a partir do aumento de grau de escolaridade e a manutenção de padrões socioculturais [...] se apresenta como uma entre as múltiplas e diferenciadas experiências de transição para a vida adulta”. Esse argumento salienta a vontade de ter uma condição financeiro melhor ou igual a dos familiares ou terceiros que cuidam dos gastos dos indivíduos até a independência financeira. A situação de dependência financeira isoladamente, entretanto, não é suficiente para explicar um cenário financeiro de endividamento, possível motivo de retirada dos indicadores.

A análise gráfica das respostas, ainda assim, denuncia um padrão perigoso ao considerar a falta de reservas financeiras e a dependência de terceiros para manter o custo de vida dos participantes da pesquisa, como observado nos gráficos 29, 30 e 31:

END02 - Costumo basear quanto posso gastar pelo meu limite de crédito

93 respostas

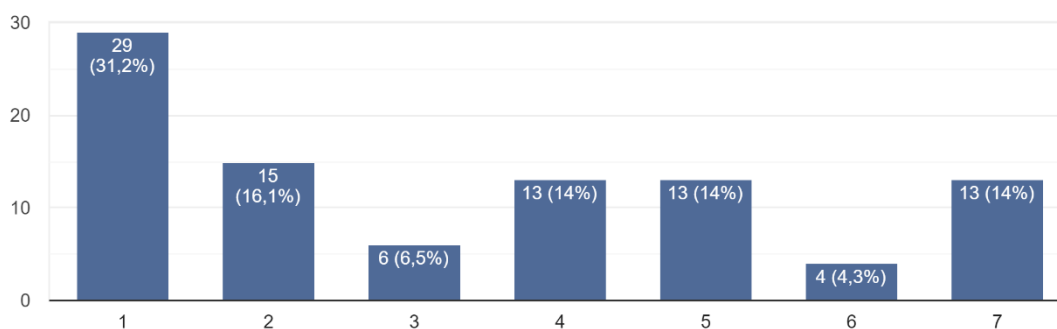


Figura 29: Atitude de gastos frente ao crédito disponível

Fonte: Autoria própria

END04 - Tenho reservas financeiras para me manter por 3 meses caso perca minha fonte de renda primária

93 respostas

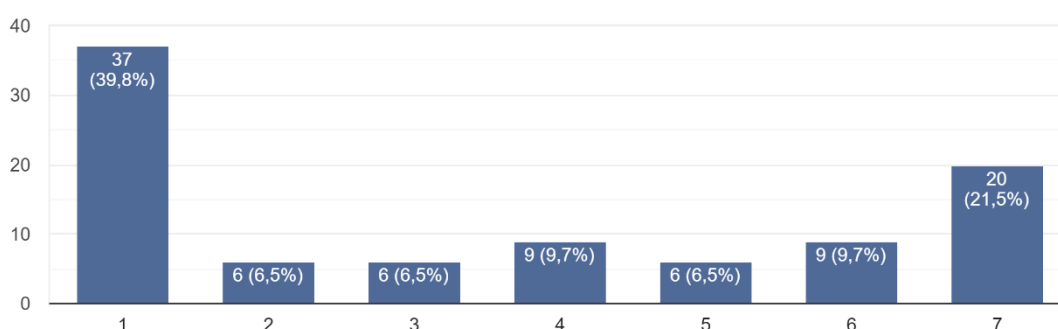


Figura 30: Análise de reserva financeira perante 3 meses sem ganhos mensais

Fonte: Autoria própria

END05 - Tenho alguém que pagaria meu custo de vida caso perdesse minha fonte de renda primária
93 respostas

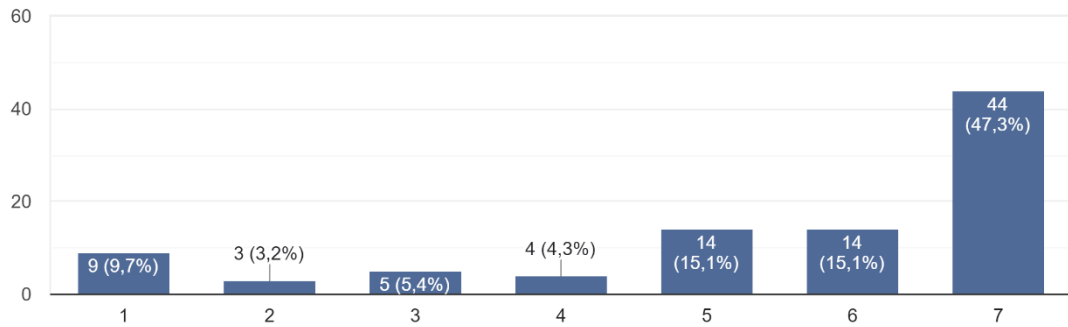


Figura 31: Análise de suporte financeiro em caso de perda de fonte de renda primário

Fonte: Autoria própria

Neste primeiro teste busca-se validar a confiabilidade do modelo e a confiabilidade de item. Esse teste calcula a força da correlação entre as variáveis e seus indicadores, indicando se estes estão atrelados às variáveis corretas dentro do modelo.

Após a primeira análise dos indicadores e a sua identificação daqueles que estão fora do modelo, foi refeita a sua análise com a retirada dos dois indicadores que se apresentavam abaixo da meta. Dentro do novo modelo é possível perceber que foi possível chegar no modelo estável da amostra, os resultados podem ser observados a partir da imagem 32

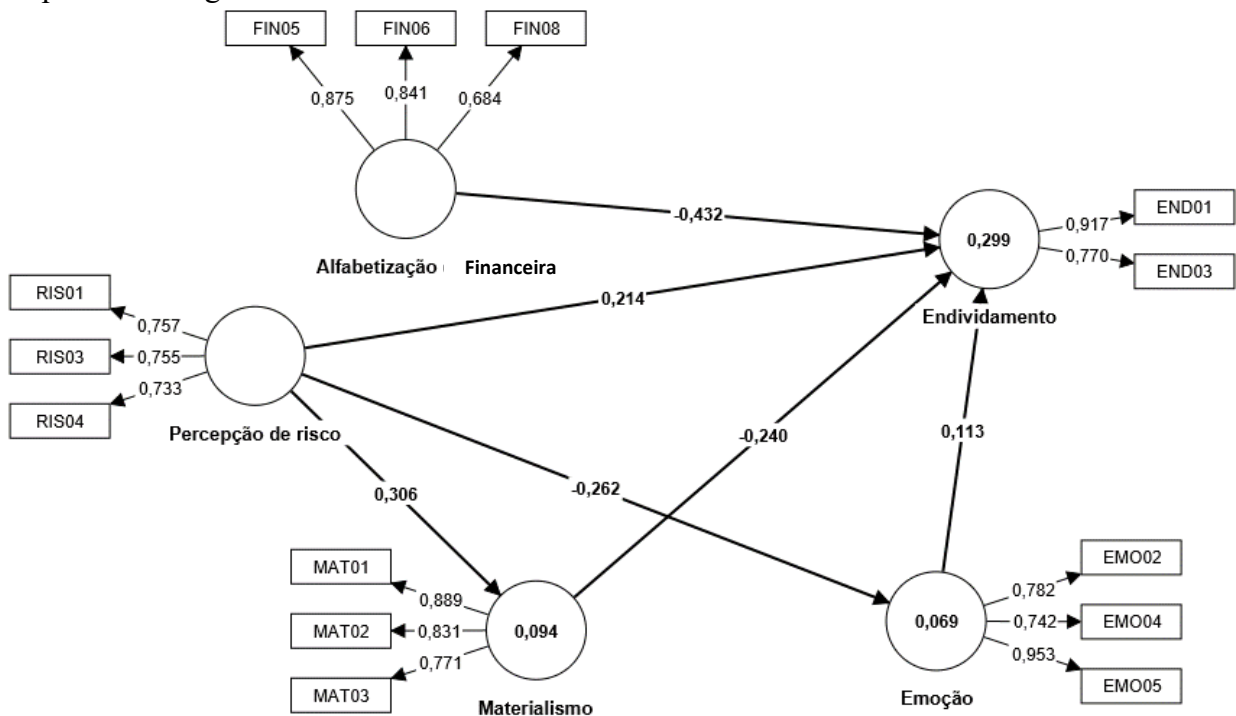


Figura 32: Novo modelo (Equação Estrutural)

Fonte: Autoria própria

Logo, a confiabilidade de item alcançou o preconizado (HAIR et al, 2019) com o valor de 29,9%, passando ao segundo teste, a confiabilidade interna.

5.2.2 Confiabilidade Interna

O segundo teste para a confiabilidade do modelo diz respeito à confiabilidade interna. Permite comprovar a consistência interna de todos os indicadores ao medir o conceito, ou seja, se avalia com o rigor que os indicadores são suficientes para explicar sua perspectiva variável latente.

Pode-se perceber que todas as variáveis atingiram o preconizado por Hair et al. (2017), (tabela 4). Assim, o modelo atendeu a todos os requisitos de confiabilidade, sendo assim um modelo confiável. Após isto, foram realizados os testes de validação.

A fim de garantir a validade do modelo foram realizados dois testes de validação: o da Variância Média Extraída (AVE) e o da Validade Discriminante.

5.2.3 Variância Média Extraída (AVE)

O primeiro teste realizado para validação do modelo é o da Variância Média Extraída (Average Variance Extracted – AVE), que é utilizado para verificar a consistência interna do modelo, ou seja, se os indicadores estão relacionados às variáveis a eles atribuídos (RAMÍREZ, MARIANO e SALAZAR, 2014). Para o modelo ser considerado válido ele deve apresentar AVE maior ou igual a 0,5 para todas as variáveis (FALK; MILLER, 1992).

Variável	rho c	AVE
1.Alfabetização financeira	0,844	0,647
2.Emoção	0,868	0,690
3.Endividamento	0,834	0,717
4.Materialismo	0,870	0,691
5.Percepção de risco	0,792	0,560

Tabela 3: Indicadores de Confiabilidade Interna e AVE

Fonte: Autoria própria

Como pode ser observado na tabela 3 os valores para AVE são todos maiores que 0,5, sendo a variável “Percepção de risco” com menor valor e a variável “Endividamento” com maior valor

5.2.4 HTMT

No segundo teste, utilizamos o método HTMT (heterotrait-monotrait) proposto por Henseler, Ringle e Sarstedt (2015) para avaliar a validade discriminante por meio da aplicação do HTMT. O objetivo é determinar se as variáveis latentes no modelo são distintas entre si, ou seja, se possuem autonomia. Nesse método, evita-se uma correlação forte entre os indicadores que não pertencem a uma determinada variável e aqueles que pertencem a ela. Para garantir a validade discriminante, é considerado adequado que os valores sejam menores ou iguais a 0,9.

Relação das Variáveis	HTMT
2. Emoção <-> 1. Alfabetização financeira	0,086
3. Endividamento <-> 1. Alfabetização financeira	0,665
3. Endividamento <-> 2. Emoção	0,170
4. Materialismo <-> 1. Alfabetização financeira	0,187
4. Materialismo <-> 2. Emoção	0,200
4. Materialismo <-> 3. Endividamento	0,304
5. Percepção de risco <-> 1. Alfabetização financeira	0,269
5. Percepção de risco <-> 2. Emoção	0,292
5. Percepção de risco <-> 3. Endividamento	0,263
5. Percepção de risco <-> 4. Materialismo	0,419

Tabela 4: Resultados HTMT

Fonte: Autoria própria, extraída do *software SmartPLS (2023)*

A partir dos dados da tabela 4 é possível perceber que todos os valores encontrados se encontram dentro do limite proposto. Deste modo pode-se perceber que o modelo é confiável e válido.

Um último teste necessário antes de passar para a avaliação do modelo estrutural é o teste de multicolinearidade, aplicado a modelos de regressão, a fim de evitar sobreposição de variáveis, que podem causar sobre ajuste do modelo.

5.2.5 Multicolinearidade

A última etapa da Valoração do Modelo de Medida é através da análise de multicolinearidade.

A análise de multicolinearidade realizada por meio do cálculo do Fator de Inflação de Variância (VIF) tem como intuito entender o grau do erro padrão que foi aumentado devido à presença de colinearidade. Segundo Sarstedt, Ringle e Hair (2020) é esperado que o VIF não exceda a 3,3, caso contrário, será necessário retirar indicadores. Além disso, segundo Ramirez et al. (2014), um VIF maior que 10 indica um problema de multicolinearidade.

VIF	Emoção	Endividamento	Materialismo
Alfabetização financeira		1,06	
Emoção		1,14	
Endividamento			
Materialismo		1,22	
Percepção de risco	1,00	1,27	1,00

Tabela 5: VIF

Fonte: Autoria própria, extraída do *software SmartPLS (2023)*

A partir da tabela 5 é possível observar uma informação de que todas as variáveis possuem um VIF menor ou igual a 3,3. Portanto, pode-se concluir que o modelo estrutural é válido e confiável para o tema estudado, além de não apresentar ruído.

5.3 Valoração do modelo de medida

Após a etapa de validação e confiabilidade do modelo, foi realizada a etapa de valoração para analisar o resultado do modelo e explicar os fatores críticos para a intenção de uso e persuasão dos usuários com o e-commerce de moda. Esta etapa é dividida em dois momentos, primeiro é necessário entender o coeficiente de determinação (R^2), e então analisar o coeficiente beta (β).

5.3.1 Coeficiente de Determinação (R^2)

A variável que recebe uma seta é explicada pela variável que aponta esta seta específica para ela, logo, o coeficiente de determinação visa entender qual o grau de percentual que cada construto influencia na variável dependente que está associada. Segundo Hair et al (2019) existem alguns coeficientes que podem ser explicados, para ele acima de 13% já pode ser considerado satisfatório. Dentro do Modelo Estrutural que pode

ser observado na imagem 33, é possível observar a relação existente das variáveis, com os valores obtidos foi possível criar a tabela 8, em que estão elencados todos os valores do coeficiente de determinação.

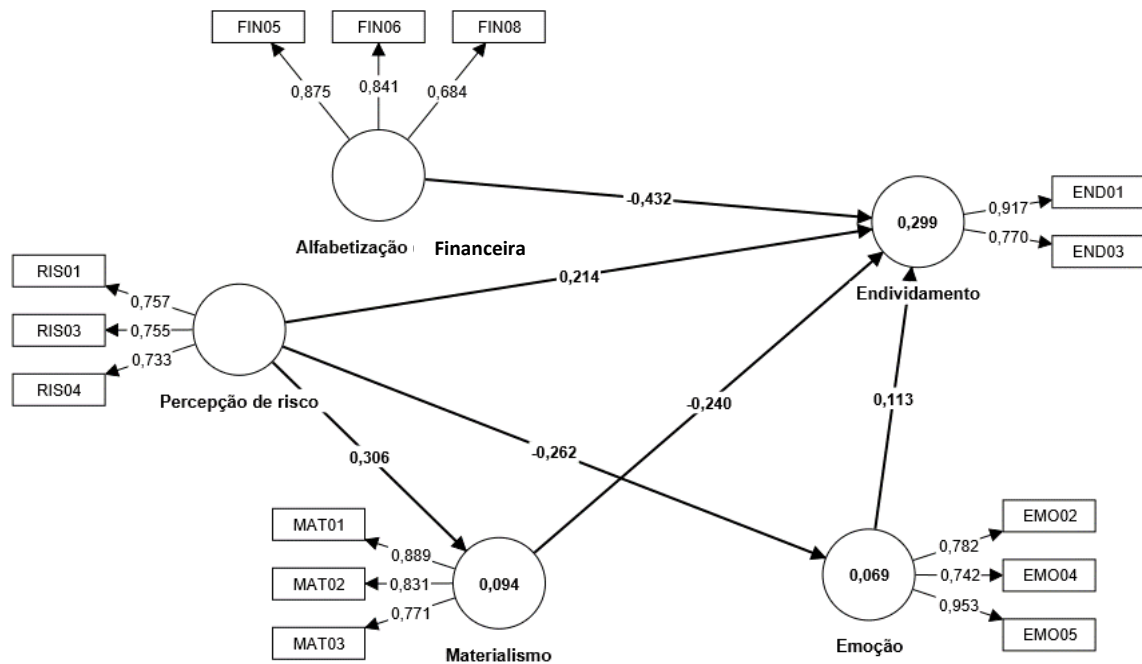


Figura 33: Modelo Estrutural (Equação Estrutural)

Fonte: Autoria própria

Variável	R ²	Percentual
Materialismo	0,094	9,4%
Emoção	0,069	6,9%
Endividamento	0,299	29,9%

Tabela 6: Coeficiente de Determinação

Fonte: Autoria própria, extraída do *software SmartPLS (2023)*

Como pode ser observado, a variável “Materialismo (MAT)” pode ser explicada em 9,4% pela variável “Percepção de risco (RIS)”, enquanto a variável “Emoção (EMO)” pode ser explicada em 6,9% também pela variável “Percepção de risco (RIS). Já a variável “Endividamento (END)” pode ser explicada em 29,9% pelas variáveis “Alfabetização financeira (FIN)”, “Percepção de risco (RIS), “Materialismo (MAT)” e “Emoção (EMO)”.

A literatura (RAMÍREZ et al. 2014), explica que para uma variável ter uma explicação significativa, esse valor deve ser superior a 13%, pode-se observar que o

“Materialismo (MAT)” e “Emoção (EMO)” não possuem explicação significativa derivado da variável “Percepção de risco (RIS). O tema do estudo “Endividamento (END)”, entretanto, pode ser explicado pela relação das outras quatro variáveis, o que justifica o avanço do estudo. Para compreender quais variáveis que mais implicam nas explicações é necessário estudar o Beta.

5.3.2 Coeficiente beta (β)

Após a análise do coeficiente de determinação, inicia-se o processo de análise do coeficiente beta (β), a fim de verificar o grau de influência de cada relação e a validade das hipóteses propostas por este estudo. Na prática, o β visa calcular os valores das setas que ligam os construtos, que são chamados de caminhos, esta análise também foi realizada por meio do programa *SmartPLS*.

O beta representa os valores das setas entre construtos e pode variar entre -1 e 1 (CHIN, 1998), sendo o valor positivo para representar relações diretamente proporcionais e o valor negativo as relações inversamente proporcionais. Os valores de Beta que são considerados ideais são $\beta \geq 0,3$ ou $\beta < -0,3$, entretanto os valores $\beta \geq 0,2$ ou $\beta < -0,2$ também são significativos em relação à análise (CHIN, 1998). Uma análise que é realizada juntamente com a do Beta é a *bootstrapping* que visa garantir a estabilidade das estimativas das amostras. Para tanto, é necessário conseguir avaliar os valores: valor-t (t-student) e valor-p (p-value). Os valores que são utilizados como base a fim de garantir a confiança no modelo são: t-student $\geq 1,64$ e um p-value $< 0,05$

Os valores que foram encontrados dentro do estudo podem ser observados através da tabela de número 9.

Hipóteses	Beta	%	t-student	p-valor	Suportada?
H1. Alfabetização financeira -> Endividamento	- 0,432	21,1%	5,42	0,00	Sim
H2. Percepção de risco -> Endividamento	0,214	3,4%	1,68	0,05	Sim
H3. Materialismo -> Endividamento	- 0,240	5,4%	2,49	0,01	Sim
H4. Percepção de risco -> Materialismo	0,306	9,4%	2,71	0,00	Sim
H5. Percepção de risco -> Emoção	- 0,262	6,9%	1,31	0,10	Não
H6. Emoção -> Endividamento	0,113	0,0%	0,74	0,23	Não

Tabela 7: Testes de Hipóteses

Fonte: Autoria própria, extraída do *software SmartPLS (2023)*

Pode-se observar que as hipóteses H1, H2, H3 e H4 foram suportadas por apresentaram valores de t-student maiores que 1,64, e p-valor menor que 0,05. Assim, a

variável que mais impacta o endividamento é a alfabetização financeira. Uma vez que as hipóteses suportadas foram encontradas, é necessário analisá-las e discuti-las.

Os fatores que explicam a tendência ao endividamento, portanto, são a alfabetização financeira, a percepção de risco e o materialismo. As variáveis se relacionam dentro de uma cadeia de comportamentos, na qual: pessoas com menor alfabetização financeira não aproveitam oportunidades de acúmulo de capital pelo temor a perda de dinheiro. Essa relação afeta o senso de acúmulo de bens, visto pela dificuldade em gerir melhor as finanças para não chegar ao extremo do endividamento, mas também não alcançar a plenitude financeira para a qualidade de vida esperada que é uma visão deturpada pela visão do equilíbrio do materialismo. Essas relações serão discutidas nas análises de hipóteses.

5.3.3 Análises e Discussões das Hipóteses

Logo após realizadas todas as análises recomendadas nas etapas de validação e valoração do modelo estrutural, foram alcançados os resultados demonstrados a seguir, bem como a comparação que o modelo atual teve com o modelo proposto por Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020) em relação à amostra global do trabalho deles

- **H1 - Literatura financeira afeta positivamente o endividamento (h1+)**

O resultado encontrado dentro da primeira hipótese do presente estudo é a relação inversamente proporcional (quanto maior a alfabetização, menor o endividamento) entre alfabetização financeira e endividamento, com a porcentagem de 21,1% que explica o grau que a alfabetização financeira pode explicar o endividamento, hipótese válida pelo valor satisfatório de beta, t-student e p-valor. Dentro do formulário foi feito um levantamento sobre a “capacidade de poupança” mensal, capacidade de investimento mensal e controle dos gastos e ganhos futuros, fatores com alta influência para um possível cenário de endividamento.

Esse resultado não foi relevante dentro do estudo Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020), com o beta fora da margem satisfatória (0,114). Dentro do modelo dos autores, o estudo descobriu que a alfabetização financeira não era nem prática nem estatisticamente significativa para o endividamento. No caso da Malásia, Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail sugerem que as pessoas alfabetizadas financeiramente

são mais propensas ao endividamento possivelmente porque têm confiança na gestão da sua dívida.

Em contrapartida, o estudo de Flores e Vieira (2014), estudo que guiou e trouxe as motivações para o modelo que inspirou o presente estudo, demonstrou que a alfabetização financeira é o principal fator para endividamento no contexto Brasil (local de aplicação da pesquisa). A hipótese a contexto brasil é confirmada pela SPC Brasil, que revela que 46% dos brasileiros com idade entre 25 e 29 anos estão inadimplentes. Junto com o grupo anterior, isso soma um total de 12,5 milhões de pessoas. Além disso, 75% dos jovens com idade entre 18 e 30 anos não fazem controle dos gastos (Serviço de Proteção ao Crédito – SPC, 2022)

- **H2 - Percepção de risco afeta positivamente o endividamento (h2+)**

A segunda hipótese abrange a relação entre a percepção de risco e o endividamento, com o segundo pior resultado dentro deste estudo, uma vez que cerca de 3,4% da percepção de risco é apta a explicar o endividamento. A hipótese, mesmo com menor valor, apresenta um beta aceitável pouco acima de 0,2 e valores de t-student e p-valor no limite para serem caracterizados como satisfatórios. O estudo de Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020) também apresentou essa hipótese com o menor beta e confirmou pessoas com percepção de alto risco tendem a ter baixos níveis de dívida.

O comentário deixado no questionário na aba de feedbacks representa essa situação: *“Acredito que tenho conhecimentos básicos financeiros para sobrevivência, investimento e modo de evitar endividamento, mas acredito ter diversas outras ferramentas e estratégias a se conhecer, saindo da área conservadora, permitindo um ganho maior nos investimentos existentes”*. O comentário expõe o que Caetano et. al 2011 afirmou sobre o medo de se endividar signifique perder oportunidade de investimento ou aquisição de bens.

- **H3 - Materialismo afeta positivamente o endividamento (h3+)**

Foi encontrado a relação de 5,4% inversamente proporcional entre materialismo e endividamento, o que suporta a terceira hipótese da pesquisa. Os autores Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020) conseguiram encontrar um resultado positivo, sendo a variável com maior peso dentro do artigo deles. As pessoas que valorizam muito a posse de bens tendem a uma maior propensão de estarem endividados porque estão

propensos a gastar sem planejamento adequado (RAHMAN, MAHFUZUR, AZMA, MAK e ISMAIL, 2020).

De acordo com Ponchio, Aranha e Todd (2007), o materialismo pode ser definido como a “importância atribuída à posse e à aquisição de bens materiais no alcance de objetivos de vida ou estados desejados”.

Os estudos sobre a relação entre materialismo e renda realizados por Richins e Dawson (1992) e Watson (2003) trazem um contraponto: não encontraram nenhuma relação entre as duas variáveis, de vez que os indivíduos materialistas estavam alocados em todas as classes econômicas. Essa razão pode justificar o valor negativo da pesquisa em questão por poder analisar que pessoas mais endividadas ou até com o medo do endividamento vão para o caminho contrário ao materialismo.

Outro ponto importante a ser considerado é a honestidade completa das pessoas ao responderem assuntos sobre itens de luxo. A hipótese é que não se sentem completamente confortáveis em responder sobre o valor que dão a itens mais cobiçados ou a possibilidade de que por dependerem financeiramente de terceiros, ainda não enxergam ou sentem o valor de itens mais luxuosos por não serem completamente protagonistas nas compras.

- **H4 - Percepção de risco afeta negativamente o materialismo (h4-):**

A quarta hipótese é suportada dentro do modelo ao analisar que a percepção de risco explica o materialismo em 9,4%, contudo o efeito é positivo em vez de negativo, fato que se assemelha ao estudo de Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020). A análise estatística dentro do estudo “*Determinants of Indebtedness: Influence of Behavioral and Demographic Factors*” revela que a percepção de risco tem uma relação significativa e o positiva com o materialismo.

Santos e Fernandes (2011) observam que as pessoas associam o materialismo excessivo à busca de status; além disso, os pesquisadores relacionam o materialismo a traços psicológicos e orientação pessoal de valores morais e éticos, com a busca por esse status ser fortemente influenciada por uma percepção de risco que valoriza este comportamento e realça os ganhos em detrimento às perdas.

- **H5 - Percepção de risco afeta positivamente a emoção (h5+)**

A relação de percepção de risco e emoção não é suportada dentro do modelo, pois mesmo com um beta de -2,62 (podendo ser considerado), apresenta um t-student inferior ao aceitável e um p-valor acima do aceitável, com valores de 1,31 e 0,1, respectivamente. O resultado da hipótese do estudo difere do encontrado pelos autores Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020), que foi suportada e obteve um valor positivo.

A discrepância de resultados dentro desta hipótese pode ter vindo do tipo de público abordado em relações de faixa etária e de demografia. O espaço amostral do estudo “*Determinants of Indebtedness: Influence of Behavioral and Demographic Factors*” traz a perspectiva da população da Malásia e abrange um público mais velho que já não possui uma dependência econômica de terceiros (pais ou responsáveis). Esse detalhe traz uma percepção de risco ainda não formada dentro do público mais jovem que ainda não sofreu influência de emoções de grandes perdas ou ganhos.

H6 - Emoção afeta positivamente o endividamento (h6+):

A sexta hipótese obteve o pior resultado, com valor de beta equivalente a 0,113, de t-student equivalente a 0,74 e o p-valor equivalente a 0,23, isto é, todos fora da margem considerada como satisfatória e por isso a hipótese não é válida. Por outro lado, os autores Rahman, Mahfuzur, Azma, MAK e Ismail (2020) encontraram um resultado positivo e satisfatório dentro de sua pesquisa.

A diferença de resultados pode estar centrada novamente na discrepância de idade entre os estudos ao considerar que pessoas mais jovens ainda não vivenciaram grandes perdas financeiras para desenvolver o sentimento de aversão ao risco ou sede por ganhos. O nível de aversão ao risco foi alterado ao se controlar a frequência com que as pessoas avaliam suas perdas, mesmo com as probabilidades de ganhos e prejuízos sendo idênticas (VIANA 2005).

6 IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

A partir dos dados aplicados e dos estudos que foram desenvolvidos durante todo o projeto, é possível compreender melhor os fatores que influenciam o endividamento e quais deles trazem um grau de importância maior na percepção de um possível cenário de dívida.

Nesse sentido, com o objetivo de enriquecer a análise PLS-SEM elaborou-se o gráfico de importância-desempenho (IPMA). Segundo Ringle e Sarstedt (2016), o gráfico amplia a análise do PLS-SEM ao buscar o valor médio das variáveis latentes e seus respectivos indicadores, além de estabelecer prioridades para a busca de melhorias.

Este gráfico posiciona os fatores competitivos de acordo com a sua pontuação alcançada. No eixo x observa-se a importância de cada fator, enquanto o eixo y apresenta o seu desempenho. Para melhor organização do mapa, as variáveis que devem ser priorizadas no tratamento ficam localizadas no quadrante inferior direito devido às pontuações que elas obtiveram em importância e performance. O restante das prioridades do mapa segue o sentido anti-horário.

Dessa forma, primeiramente devem ser tratados os pontos presentes no quadrante inferior direito, pois esses pontos apresentam alta importância e desempenho baixo, seguindo, após isso, a ordem numérica indicada na imagem 34:

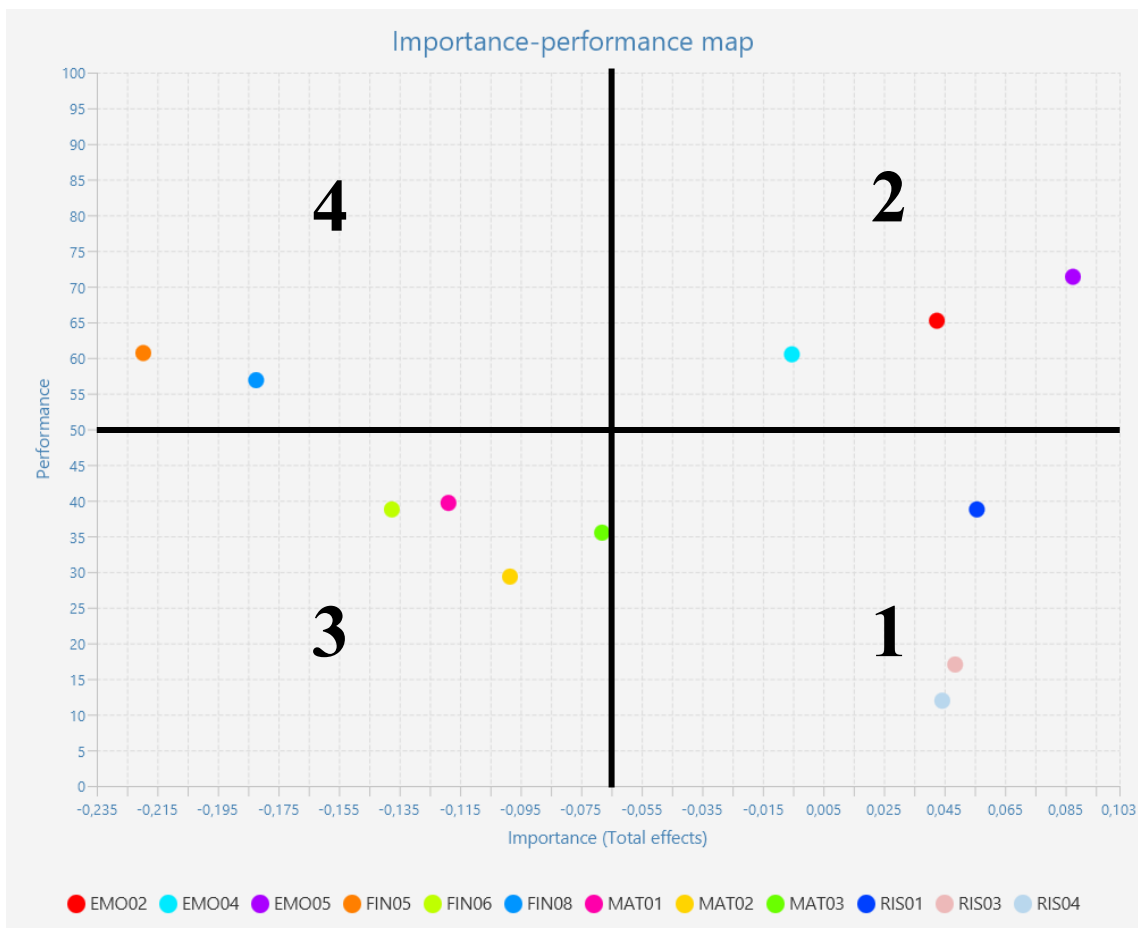


Figura 34: Gráfico Importância VS Desempenho

Fonte: Autoria própria, extraído do *software SmartPLS (2023)*

Pode se observar da imagem 34 que o primeiro quadrante apresenta 3 indicadores principais, os caracterizando como indicadores de importância elevada e baixo desempenho. Estes pontos dentro do gráfico serão o foco para a construção de estratégias e planos de ação.

As perguntas RIS01, RIS03 e RIS04 se encontram no mesmo grupo de hipóteses Percepção de Risco e seus questionamentos são:

- RIS01 - Costumo gastar dinheiro impulsivamente (festas, viagens etc.)
- RIS03 - Costumo emprestar meu dinheiro com certa frequência
- RIS04 - Tenho costume de apostar meu dinheiro (sites de apostas, casa de jogos etc.)

Todas as 3 perguntas estão relacionadas com questões pessoais e comportamentais dos indivíduos em torno do que fazem com o dinheiro ou qual atitude possuem com ele. Thaler (1985) cunhou a expressão contabilidade mental para se referir ao conjunto

operações cognitivas que as pessoas fazem para organizar, analisar e acompanhar as atividades financeiras nas quais se envolvem.

Conforme Gittman (1997, P. 84), “os planos financeiros de curto prazo são ações planejadas para um período curto (de um a dois anos) acompanhado da previsão de seus reflexos financeiros”. Devem contemplar necessidade básicas do cidadão, como por exemplo:

- Demonstrar de forma clara e visual os valores das despesas em categorias específicas;
- Determinar o orçamento comprometido com moradia e alimentação;
- Constar gastos com necessidades básicas (luz, água etc.);
- Delimitar custos de transporte;
- Definir investimentos em formação;
- Delimitar os gastos em lazer;
- Separar custos de viagens futuras;
- Descrever gastos supérfluos.

Tendo em vista que a mudança comportamental deve partir de fundamentos reais e ter uma iniciativa advinda do próprio indivíduo em um primeiro momento, o primeiro passo é realizar um controle de despesas pessoais da maneira mais simples. Registrar os ganhos mensais e os gastos, estes que ficam registrados dentro de qualquer aplicativo de banco. Posteriormente, separar os gastos em constructos básicos já pensando em apostadores e impulsivos: “Moradia”; “Utilities”; “Saúde”; “Compras”; “Lazer”; “Alimentação”; “Telecom”; “Veículos”; “Bancos”; “Educação”; “Viagem”; “Pessoal”.

A imagem 35 abaixo demonstra o registro necessário para o controle:

ACOMPANHAMENTO DE DESPESAS		1º TRIMESTRE			2º TRIMESTRE			3º TRIMESTRE			4º TRIMESTRE		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
M01	MORADIA – CONDOMÍNIO	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
M02	MORADIA – IPTU	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
M03	MORADIA – ALUGUEL	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
M04	MORADIA – REFORMA	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
U01	UTILITIES – ENERGIA ELÉTRICA	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
U02	UTILITIES – ÁGUA POTÁVEL	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
U03	UTILITIES – DIVERSOS (ÁGUA, GÁS, SERV. GERAIS)	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
S01	SAÚDE – PLANO DE SAÚDE	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
S02	SAÚDE – REMÉDIOS	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
S03	SAÚDE – ACADEMIA	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
C01	COMPRAS	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
L01	LAZER	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
A01	ALIMENTAÇÃO – ALMOÇOS/JANTARES/LANCHES	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
A02	ALIMENTAÇÃO – COMPRA MENSAL	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
A03	ALIMENTAÇÃO – FEIRAS SEMANAIS	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
T01	TELECOM – CELULAR	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
T02	TELECOM – INTERNET	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
T03	TELECOM – FIXO	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
V01	CARRO – SEGURO	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
V02	CARRO/ÔNIBUS – COMBUSTÍVEL	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
V03	CARRO – CONSORTOS	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
R04	CARRO – PRESTAÇÕES	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
B01	BANCO – TAXAS, JUROS ETC.	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
E01	EDUCAÇÃO / TREINAMENTO	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
V01	VIAGEM	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
P01	PESSOAL - APOSTAS	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
---	---	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00

Figura 35: Exemplo de controle de gastos

Fonte: Autoria própria

Ainda existem espaços vazios para que sejam preenchidos de acordo com a realidade individual de cada um para criarem constructos necessários. A análise gráfica representa uma simulação de um dos meses do ano:

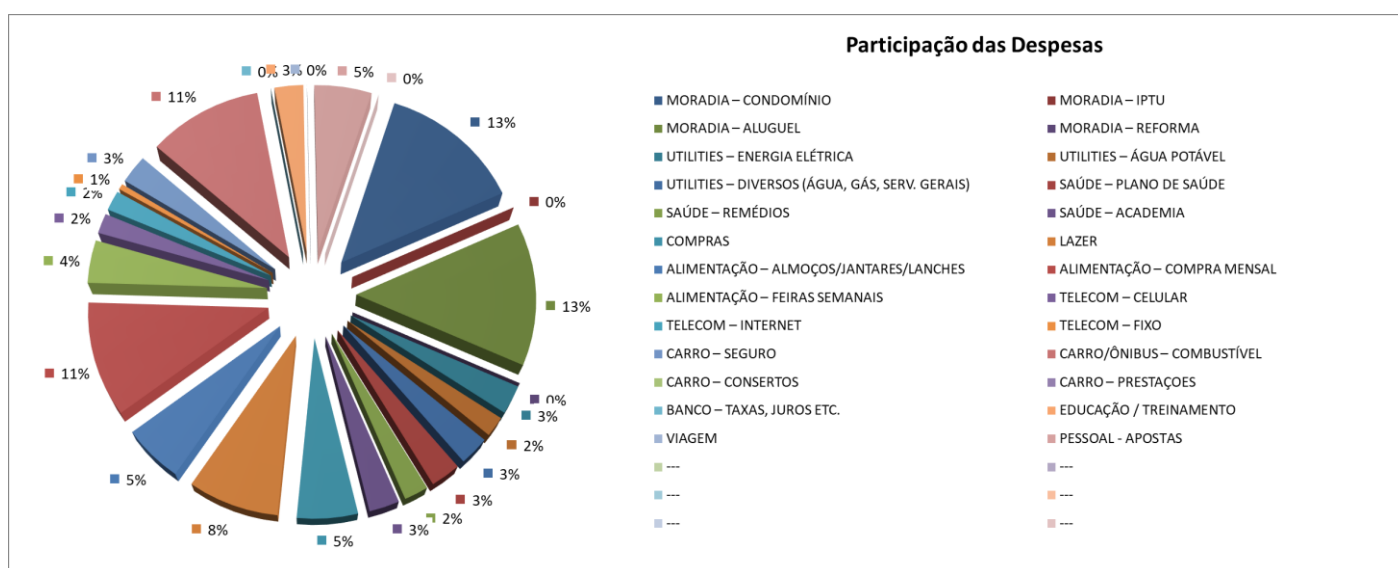


Figura 36: Simulação de gastos distribuídas dentro de constructos básicos

Fonte: Autoria própria

A análise gráfica é a forma visual de controlar e monitorar o acompanhamento de gastos, porém não é suficiente para estabelecer metas financeiras e projeções financeiras futuras. Para tanto, será somado ao controle básico a criação de metas utilizando como base o ciclo PDCA (Plan, Do, Check and Act).

O fluxo PDCA que representa, de maneira mais ampla, o caminho a ser perseguido nas redes de franquias e direciona o processo a ser desenhado posteriormente neste estudo. Segundo Slack (1996), a natureza repetida e cíclica do melhoramento contínuo pode ser resumida por meio desta ferramenta, definida como uma sequência de atividades que são percorridas de maneira repetitiva a fim de atingir melhores rendimentos ao longo tempo utilizando o passado como referencial para o futuro. A aplicação do PDCA permite que a pessoa que busca evitar um cenário de endividamento adote planos claros e realize a checagem de resultados de forma constante. A figura 37 representa as atividades presentes dentro do ciclo:

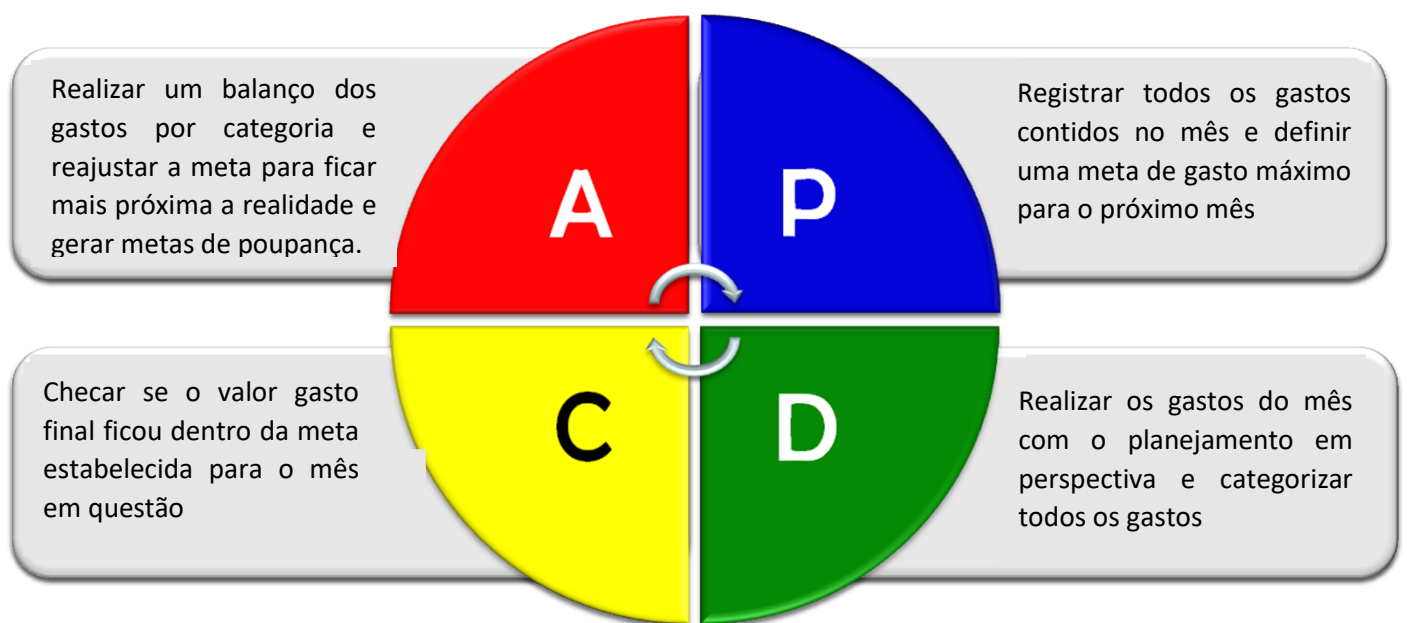


Figura 37: Ciclo PDCA

Fonte: Autoria própria

O objetivo é realizar o ciclo continuamente e encontrar um valor real para os gastos mensais. Isso irá auxiliar a criar um “plano orçamentário” que separa gastos sem que não permitam grande mudança (aluguel fixo, plano de saúde por exemplo) e gastos que podem ser reajustados para aumentar a capacidade de poupança (festas e apostas, por exemplo). O primeiro passo para um controle e acúmulo financeiro é a investigação e reajuste de gastos.

Com base nos fatores presentes dentro do primeiro quadrante do gráfico IPMA, que representam alta importância e baixo desempenho, foi proposta uma cadeia de ações para criar soluções práticas com o objetivo final de alcançar a capacidade de poupança e ter uma postura ativa contra o endividamento, detalhado pela figura 38:

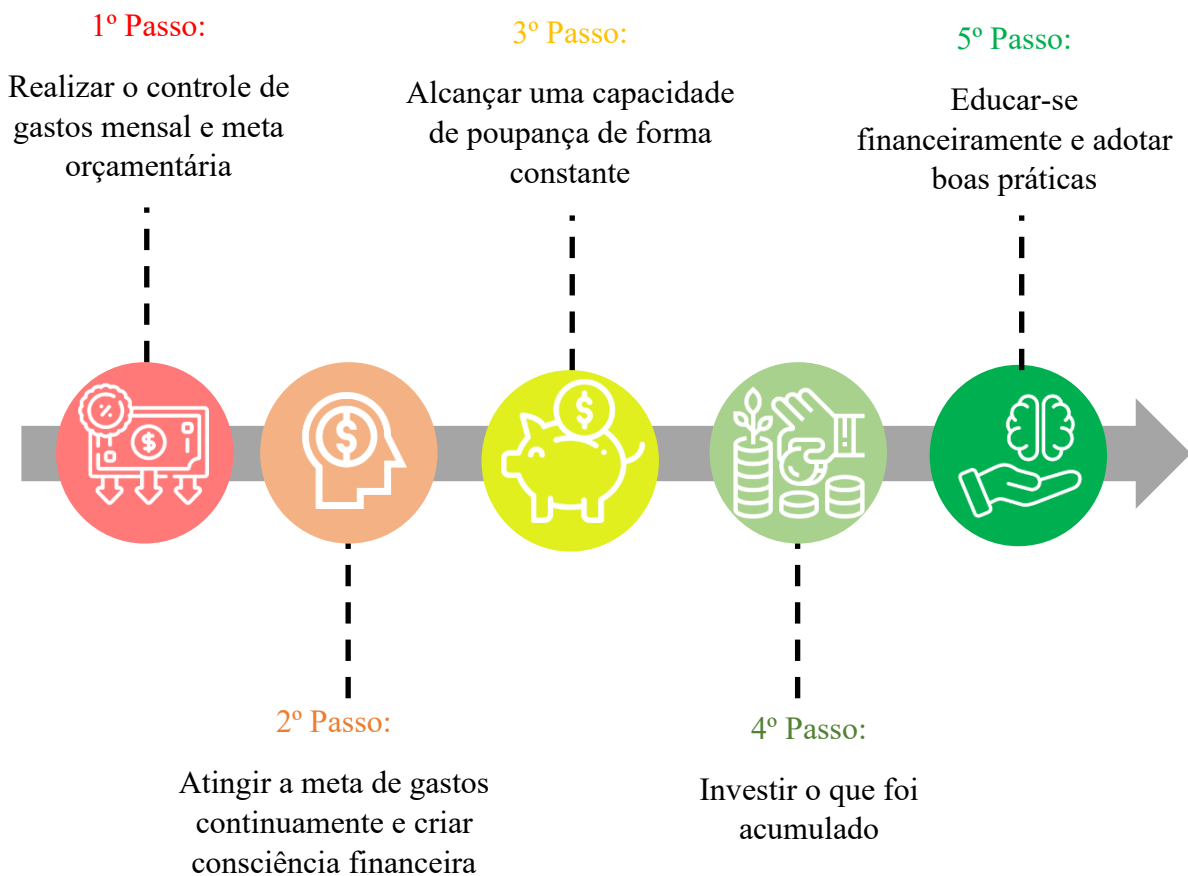


Figura 38: Cadeia de ações para evitar cenário de endividamento

Fonte: Autoria própria

O primeiro passo representa o primeiro mês de mudança comportamental em torno do dinheiro. Deve-se realizar o levantamento de todos os gastos que o indivíduo realiza e fazer um levantamento como presente na imagem 36. Para melhor visualização, é ideal usar um programa que rode cálculos matemáticos/financeiros, como Microsoft Excel.

Ao realizar o controle por 2 – 3 meses, já é possível entrar no segundo passo para desenvolver a então chamada consciência financeira. Para Ferreira (2017), essa consciência financeira é “a capacidade de fazer julgamentos inteligentes e decisões eficazes em relação ao uso e gestão do dinheiro”. Assim, o cidadão será capaz de avaliar quais são os gastos que não possui controle e quais possui, além daqueles que mais comprometem o orçamento para poder concentrar esforços dentro destes. A análise de quadrantes abaixo ilustra a situação:

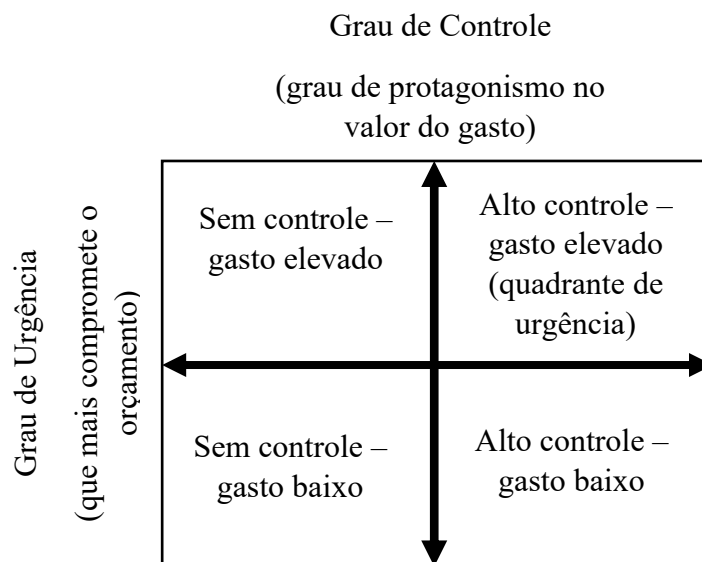


Figura 39: Gráfico Controle VS Urgência

Fonte: Autoria própria

Após entender como ser ativo dentro do controle de gastos, é preciso criar a chamada “capacidade de poupança”, que representa a entrada no 3º passo. De acordo com o Banco Central (Bacen, 2013), capacidade de poupança é “o valor remanescente após realizar todos os pagamentos, costumeiramente calculado semanal ou mensalmente”. É fundamental que seja criada uma “cultura de sobra”, independentemente do valor no começo para que possa se tornar um hábito.

Iniciar o 4º passo não é necessário ter um acúmulo alto (grande reserva poupada), apenas ter um valor qualquer de capacidade de poupança. Bacen (2013) levanta o alerta: “após conseguir obter um orçamento superavitário, ou seja, gastar menos do que recebe, crie o hábito de fazer uma poupança, tanto para realização de seus sonhos como para ter segurança em situações imprevistas ou de emergência”. Deixar o dinheiro parado na conta abre margem para gastos desnecessários e facilita gastar a poupança gerada no mês.

O ideal dentro do 4º passo é investir em renda fixa, ou seja, investimentos que pagam, em períodos definidos, a remuneração correspondente a determinada taxa de juros. Essa taxa pode ser estipulada no momento da aplicação (prefixada) ou calculada no momento do resgate (pós-fixada), com base na variação de um indexador previamente definido acrescido ou não de uma taxa de juros. Nessa modalidade de investimento, existe o risco de crédito (BACEN, 2017).

Essa modalidade é ideal pois o investidor coloca o valor do investimento uma vez, existe um prazo normal de liquidez (prazo para ter o dinheiro disponível) que exige

pensamento prévio antes de retirar e gera uma garantia de ganho com risco relativo da instituição financeira não honrar com o pagamento, baixo em comparação com outros tipos de risco.

O último passo consiste em buscar uma alfabetização financeira que permita o aprofundamento nos caminhos possíveis de investimento e crie investidores mais conscientes. A B3 (Bolsa de Valores Brasileira) disponibiliza cursos gratuitos para conhecer tipos de investimento e saber utilizar plataformas financeiras. Além disso, algumas condições devem ser instauradas:

1. Criar um dia de depósito automático: após um curto período que o salário ou mesada caírem em conta, deixar programado um aporte no investimento que a capacidade de poupança foi destinada
2. Delimitar um valor mensal para apostas sem ultrapassá-lo (ganhando ou perdendo)
3. Bloquear a função crédito a partir de determinada hora para evitar gastos impulsivos
4. Não ter um limite de crédito superior aos ganhos mensais

Esse modelo, portanto, comporta-se como guia prático para evitar o endividamento de acordo com os indicadores de maior impacto. É preciso criar um grupo controle posterior ao estudo para verificar a eficácia do planejamento e realizar melhorias de acordo com cada realidade. Este grupo controle seria representado por pessoas (ideal que sejam de contextos sociais diferentes) que iriam realizar o controle orçamentário proposto no artigo e seriam acompanhados periodicamente (1 ou 2 vezes por mês) para avaliar que estão seguindo o planejamento e para auxiliar a adequar os gastos e facilitar a criação de metas financeiras.

O que é fundamental é reduzir a quantidade de pessoas que não realizam um controle de gastos mínimo ou não conseguem poupar qualquer valor mensalmente, principalmente entre jovens. As soluções apresentadas buscam implementar ações em prol do bem comum e com a perspectiva de futuro melhor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E FUTURAS LINHAS DE PESQUISA

O estudo tem como objetivo apresentar etapas para a redução do risco de endividamento por parte das pessoas. Esse objetivo foi alcançado por meio da construção de uma cadeia de ações que consiste em verificar os gastos com custo de vida, ganhar controle sobre eles, definir uma meta de poupança e atingi-la com frequência para começar a investir e ir ganhando conhecimento para aproveitar mais oportunidades. A cadeia deve ser constantemente revista e analisar quais gastos são os que necessitam e podem ter ações imediatas para manter as ações bem como ter um começo impulsionado.

Os principais fatores que explicam o endividamento, expostos neste trabalho, são a alfabetização financeira, o materialismo e a percepção de risco. Pessoas com menor conhecimento financeiro tendem a ser mais propensas ao endividamento por não conhecerem melhores oportunidades financeiras adequadas para seu contexto. Isso pode gerar um atraso na preparação financeira futura, o que explica a maior influência da alfabetização financeira com o beta de 0,432 negativo (relação inversamente proporcional).

O materialismo atingiu uma nota de beta de 0,240 negativo, relação inversamente proporcional que pode ser relacionada ao medo ou aversão ao endividamento. Quanto mais próximo ao endividamento, maior a distância que o público em questão se afasta do materialismo, este que ainda é um conceito conturbado. Já quanto a percepção de risco, que alcançou um beta de 0,214 positivo, demonstra a necessidade de conhecer as oportunidades e a visão pouco acurada nas possibilidades de investimento.

A propensão ao endividamento é um dos principais problemas graves no Brasil, com 77,6% das famílias brasileiras possuindo algum grau de endividamento (Confederação Nacional de Comércio de Bens, Serviços e Turismo [CNC], 2022). Embora muitas pessoas não perceberam esta situação, ela representa uma grande

preocupação para o governo, tomadores de decisão e pesquisadores. Portanto, iniciativas devem ser tomadas com seriedade para superar esse desafio.

O presente estudo tenta empiricamente preencher a lacuna na literatura dos fatores comportamentais que preveem a propensão ao endividamento. Os resultados sugerem que os fatores comportamentais estão entre as principais razões que causam o endividamento. O autocontrole é importante para evitar o endividamento, principalmente considerando que a percepção ao risco financeiro é deturpada, majoritariamente entre os mais jovens.

O estudo apresenta algumas limitações, como por exemplo o escopo deste estudo se limita apenas aos moradores de Brasília. Os indivíduos podem diferir daqueles que residem em outros estados em termos de experiências e características. Esses elementos podem afetar as propensões individuais ao endividamento. Por isso, generalizar esse aspecto para a população brasileira é imperativo. Pesquisas futuras podem realizar estudos comparativos de pessoas que residem em diferentes estados no Brasil. O estudo, não obstante, traz implicações práticas que precisam ser testadas em grupos controle ou serem aplicadas com os participantes para ver a influência da cadeia de ações, abrindo margem para linhas de pesquisa futuras.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMED, Zafar U., Ishak Ismail, M. Sadiq Sohail, Ibrahim Tabsh, and Hasbalaila Alias. 2010. **Malaysian consumers' credit card usage behavior**. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 22: 528–44.

BARROS, Lucia, and Delane Botelho. 2012. **Hope, perceived financial risk and propensity for indebtedness**. *BAR-Brazilian Administration Review* 9: 454–74.

BOND, M. H., et al. (2004). **Culture-Level Dimensions of Social Axioms and Their Correlates across 41 Cultures**. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(5), 548–570.

CAETANO, Gregorio, Miguel Palacios, and Harry Anthony Patrinos. 2011. **Measuring Aversion to Debt: Experiments among Student Loan Candidates**. *Social Science Research Network*. Available online: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1895966

CHAPLIN, Lan Nguyen, Deborah Roedder John, Aric Rindfleisch, and Jeffrey J. Froh. 2019. **The impact of gratitude on adolescent materialism and generosity**. *The Journal of Positive Psychology* 14: 502–11.

CHIN, Wynne W. **The partial least squares approach to structural equation modeling**. *Modern methods for business research*, v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998

COHEN, Jacob. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, 2nd ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. Darriet, Elisa, Marianne Guille, Jean-Christophe Vergnaud, and Mariko Shimizu. 2020. **Money illusion, financial literacy, and numeracy: Experimental evidence**. *Journal of Economic Psychology* 76: 102211

DISNEY, Richard and Gathergood, John (2013). **Financial literacy and consumer credit portfolios**. *Journal of Banking and Finance*, 37, 2246–2254. CrossRefGoogle Scholar

DISNEY, Richard, and John Gathergood. 2011. **Financial Literacy and Indebtedness: New Evidence for UK Consumers**. *EconPapers*. Available online: http://econpapers.repec.org/paper/notnotcfc/11_2f05

EDWARDS, S. 2001. **Capital Flows and the Emerging Economies: Theory, Evidence and Controversies**. Chicago: The University of Chicago Press.

FLORES, Silvia Amélia Mendonça, and Kelmara Mendes Vieira. 2014. **Propensity toward indebtedness: An analysis using behavioral factors**. *Journal of Behavioral and Experimental Finance* 3: 1–10

FURTADO, C. V.; LOPES, A. B. **Private Equity e Venture Capital na Carteira de Investimentos das Entidades de Previdência Complementar**. São Paulo. Fundação Getúlio Vargas, 2005

GATHERGOOD, John. 2012. **Self-control, financial literacy, and consumer over-indebtedness**. *Journal of Economic Psychology* 33: 590–602

Gerardi, Kristopher, Goette, Lorenz and Meier, Stephan. 2013. **Numerical ability predicts mortgage default**. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110: 11267–11271

HAIR, Joseph F., Jr., G. Tomas M. Hult, Christian Ringle, and Marko Sarstedt. 2013. **A primer on partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Thousand Oaks: Sage.

HAIR JR, Joe F. et al. **Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research**. *European business review*, 2014.

KLINE, R. B. 2015. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling (4th ed.)**. The Guilford Press.

LUSARDI, Annamaria, and Olivia S. Mitchell. 2007. **Financial literacy and retirement preparedness: Evidence and implications for financial education**. *Business Economics* 42: 35–44.

LUSARDI, Annamaria and Mitchell, Olivia S. 2013. **Debt and Debt Management among Older Adults**. *GFLEC Working Paper*, No. 2013-2

LUSARDI, Annamaria, Pierre-Carl Michaud, and Olivia S. Mitchell. 2013. **Optimal Financial Knowledge and Wealth Inequality**. NBER Working Paper No. 18669. Cambridge: NBER

KAHNEMAN, D.; TVERSKY. 1979. **A Prospect theory: an analysis of decision under risk**. *Econometrica*, Chicago, v. 47, n. 2, p. 313-327

MARIANO, Ari Melo; ROCHA, Máira Santos. 2017. Revisão da literatura: **apresentação de uma abordagem integradora**. In: *AEDEM International Conference*. p. 427-442.

MODIGLIANI F.; MILLER Merton H. 1961. **Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares**, *Journal of Business*, 34:411-433

PONCHIO, Mateus Canniatti. 2006. **The Influence of Materialism on Consumption Indebtedness in the Context of Low-Income Consumers from the City of Sao Paulo**. Ph.D. thesis, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Bela Vista, Brazil; p. 175.

QUELCH, John A., and Katherine E. Jocz. 2007. **Greater Good: How Good Marketing Makes for a Better World**. Boston: Harvard Business Press.

Rahman; Mahfuzur; Azma; MAK; Ismail. 2020. **Determinants of Indebtedness: Influence of Behavioral and Demographic Factor**. Faculty of Business & Accountancy. University Malaya, Kuala Lumpur 50603, Malaysia

REED, Matthew, and Debbie Cochrane. 2012. **Student Debt and the Class of 2011**. The Project on Student Debt. Oakland: The Institute of College Access and Success.

RICHINS, Marsha L., and Scott Dawson. 1992. **Consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation**. *The Journal of Consumer Research* 19: 303–16.

THALER, Richard. 2001. **Dando aos mercados uma dimensão humana**. Dominando Finanças. São Paulo: Makron

SERASA EXPERIAN. 2022. **Indicador Serasa Experian de Demanda do Consumidor por Crédito**. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/release/indicadores/>

VIANA, Ricardo J. A. L. 2005. **O efeito da miopia e a aversão à perda nas decisões de risco**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Departamento de Economia, Universidade de Brasília, Brasília.

VIEIRA, V. V. 2003. **Endividamento Público e Impactos sobre Fluxos de Capitais, Risco-País e Diferencial de Juros no Brasil (1995-2002): Modelo VAR e Testes de Causalidade**. 2003. 15f. Pesquisa Explicativa – Instituto de Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

WANG, Xiaoyu; Zheng, Xiaotong (Janey); Zhao, Shuming. 2022. **Repaying the Debt - An Examination of the Relationship between Perceived Organizational Support and Unethical Pro-organizational Behavior by Low Performers**. Tongji University, Xangai.

9 APÊNDICE

Fatores que influenciam o endividamento e seus efeitos

Prezados(as),

Estamos realizando uma pesquisa para entender qual a percepção da população de Brasília o endividamento e posturas adotadas em torno do dinheiro. Por um lado, o endividamento pode permitir que as pessoas comprem casas, abram negócios e invistam em educação, o que pode levar ao crescimento econômico e à prosperidade. Por outro lado, altos níveis de dívida podem ser um fardo para indivíduos e governos e podem limitar sua capacidade de responder a choques financeiros ou recessões econômicas. Endividamento significa não ter condições de pagar uma dívida, atrasar pagamentos ou ficar inadimplente além do prazo estipulado para pagamentos de contas

Adorariamos saber sua opinião sobre os mais diferentes aspectos envolvendo seu histórico com o dinheiro, seu nível de conhecimento financeiro e as atitudes que toma acerca do dinheiro. O questionário dura apenas 7 minutos e suas respostas serão tratadas de forma totalmente anônima.

É permitido responder ao questionário apenas uma vez, mas você pode editar suas respostas até à data de encerramento do questionário. As perguntas marcadas com um asterisco (*) são obrigatórias.

Caso tenha alguma dúvida sobre o questionário, envie-nos um e-mail:

Aluno: 170007405@unb.aluno.br - Caetano Altafin

Orientador: arimariano@unb.br - Ari Melo Mariano

encerramento do questionário. As perguntas marcadas com um asterisco (*) são obrigatórias.

Caso tenha alguma dúvida sobre o questionário, envie-nos um e-mail:

Aluno: 170007405@unb.aluno.br - Caetano Altafin

Orientador: arimariano@unb.br - Ari Melo Mariano

Sua participação é muito importante para nós!

Esta pesquisa faz parte do Projeto de Graduação em Engenharia de Produção na Universidade de Brasília.

Desde já agradecemos o tempo dispensado ao seu preenchimento.

⋮

FIN01 - Considero que tenho um bom conhecimento sobre finanças, juros e empréstimos *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN02 - Aprendi com familiares o conhecimento financeiro que possuo *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN03 - Aprendi na escola ou faculdade o conhecimento financeiro que possuo *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN04 - Possuo cartão de crédito por não ter o dinheiro suficiente para pagar minhas despesas até receber meus ganhos (salário, mesada) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN05 - Consigo poupar parte dos meus ganhos todos os meses *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN06 - Consigo investir parte do meu dinheiro todos os meses *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN07 - Sempre confiro meu saldo de crédito antes de realizar compras *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

FIN08 - Tenho controle total sobre meus gastos e ganhos futuros *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

RIS01 - Costumo gastar dinheiro impulsivamente (festas, viagens, etc) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

⋮

RIS02 - Prefiro ter ganhos elevados no curto prazo arriscados do que ganhos menores no longo prazo menos arriscados *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

RIS03 - Costumo emprestar meu dinheiro com certa frequência *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

RIS04 - Tenho costume de apostar meu dinheiro (sites de apostas, casa de jogos, etc) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

MAT01 - Admiro quem possui itens com valor elevado (roupas de luxo, carros de luxo, etc) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

⋮

MAT02 - Gosto de gastar dinheiro em itens de luxo *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

MAT03 - Teria uma vida mais feliz caso possuísse itens mais luxuosos *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

⋮

EMO01 - Sinto vergonha com o valor que recebo (salário, mesada) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

EMO02 - Me sentiria envergonhada caso possuísse endividamento *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

EMO03 - Me sentiria ansiosa caso possuísse endividamento *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

⋮

EMO04 - Me sentiria depressiva caso possuísse endividamento *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

EMO05 - Estar endividado afetaria meu dia a dia (trabalho, estudos, círculo de amizades) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

END01 - Costumo gastar mais do que recebo *

1 2 3 4 5 6 7

Discordo totalmente Concordo totalmente

END02 - Costumo basear quanto posso gastar pelo meu limite de crédito *

1 2 3 4 5 6 7

Discordo totalmente Concordo totalmente

END03 - Já estive endividado em algum momento da minha vida *

1 2 3 4 5 6 7

Discordo totalmente Concordo totalmente

END04 - Tenho reservas financeiras para me manter por 3 meses caso perca minha fonte de renda primária



Escala linear

1 a 7

1 Discordo totalmente

7 Concordo totalmente



Obrigatória



END05 - Tenho alguém que pagaria meu custo de vida caso perdesse minha fonte de renda primária *

1 2 3 4 5 6 7

Discordo totalmente Concordo totalmente

DEM01 - Moro em um local privilegiado *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

DEM02 - Me considero privilegiado dentro da realidade brasileira *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

DEM03 - Ajudo nas despesas de casa (comida, água, luz, etc) *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

DEM04 - Outro indivíduo depende do meu suporte financeiro para manter as contas mensais *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

Qual a sua opinião sobre os conhecimentos financeiros que possui hoje?

Texto de resposta curta

Qual seu gênero *

- Feminino
- Masculino
- Outro
- Prefiro não dizer

Qual seu gênero? *

- Feminino
- Masculino
- Outro
- Prefiro não dizer

Qual sua idade? *

- 18-20
- 21-25
- 26-30
- 31-40

Qual sua idade? *

- 18-20
- 21-25
- 26-30
- 31-40
- 41-59
- 60+



Nível de escolaridade? *

- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo
- Pós-graduação (mestrado, doutorado)



Renda familiar? *

- Até R\$ 2.000,00
- Até 4.000,00
- Até 6.000,00
- Até 8.000,00
- Até 10.000,00
- Acima de R\$ 10.000,00

Salário mensal? *

- Assalariado
- Menos de R\$ 1.000,00
- Entre R\$ 1.000,00 e 2.000,00
- Entre R\$ 2.000,00 e 4.000,00
- Entre R\$ 4.000,00 e 6.000,00
- Entre R\$ 6.000,00 e 8.000,00
- Entre R\$ 8.000,00 e 10.000,00
- Acima de R\$ 10.000,00

Região administrativa que reside? *

1. Águas Claras
2. Arniqueira
3. Brazlândia
4. Candangolândia
5. Ceilândia
6. Cruzeiro
7. Fercal
8. Gama
9. Guará
10. Itapoã
11. Jardim Botânico
12. Lago Norte
13. Lago Sul
14. Núcleo Bandeirante
15. Paranoá
16. Park Way
17. Planaltina

18. Plano Piloto
19. Recanto das Emas
20. Riacho Fundo
21. Riacho Fundo II
22. Samambaia
23. Santa Maria
24. São Sebastião
25. SCIA/Estrutural
26. SIA
27. Sobradinho
28. Sobradinho II
29. Sol Nascente e Pôr do Sol
30. Sudoeste/Octogonal
31. Taguatinga
32. Varjão
33. Vicente Pires

Coloque seu feedback sobre o questionário (melhorias, como se sentiu ao responder)

Texto de resposta longa