

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC**  
**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MATHEUS EDUARDO GLAD**

**INDICADORES ECONÔMICOS E SOCIAIS E O NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO**  
**DOS BRASILEIROS**

**UBERLÂNDIA**  
**MAIO DE 2021**

**MATHEUS EDUARDO GLAD**

**INDICADORES ECONÔMICOS E SOCIAIS E O NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO  
DOS BRASILEIROS**

Monografia apresentada à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Neirilaine Silva de Almeida**

**UBERLÂNDIA  
MAIO DE 2021**

## RESUMO

Considerando que as instabilidades econômicas e sanitárias, oriundas, principalmente, da pandemia de Covid-19, têm o potencial de afetar a vida da população brasileira, propiciando o aumento significativo do endividamento das famílias do país, é pertinente a realização de estudos que busquem identificar os fatores que afetam esse endividamento. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo verificar como os indicadores econômicos e sociais estão associados com o nível de endividamento das famílias brasileiras. Para tanto, foi utilizada uma análise de regressão múltipla para identificar a associação entre as variáveis taxa Selic, concessão de crédito, taxa de desemprego, nível de inadimplência e concessão de auxílio emergencial e o nível de endividamento das famílias brasileiras. As variáveis foram coletadas por meio do levantamento de dados secundários e englobaram o período de janeiro de 2012 até dezembro de 2020. Os resultados encontrados evidenciaram que o endividamento está associado com a inadimplência, o desemprego e a inflação, sendo uma associação positiva com a inadimplência, e negativa com as outras duas variáveis apontadas.

**Palavras-chave:** Endividamento. Inadimplência. Indicadores econômicos e sociais.

## ABSTRACT

*Considering the economical and sanitary instabilities, caused mostly about the Covid-19 pandemic, has the potential to affect the Brazilian's people life, providing the growth of countries families' indebtedness, so it is relevant to appreciate studies that identify the indebtedness factors. As we see, this search has the objective of verify how the economic and social indicators are associate with the level of the Brazilian families' indebtedness. For this, a multiple regression was estimated to identify the association between the variables: "Selic", credit concession, unemployment, default level, government emergencies benefit and the Brazilian families' indebtedness level. The secondary data collection collected these variables, encompassing the calendar between January of 2012 and December of 2020. The founded results conclude that the indebtedness is associate with the default, the unemployment and the inflation, being a positive association with default, and negative with the other two variables.*

**Keywords:** *Indebtedness. Default. Economic and social indicators.*

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

BACEN - Banco Central do Brasil

CNC - Comércio de Bens, Serviços e Turismo

CNDL - Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas

COPOM - Comitê de Política Monetária

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICC - Índice nacional de confiança do consumidor

IPCA - Índice geral do preço ao consumidor amplo

NE - Nível de endividamento

PEIC - Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor

PIB - Produto Interno Bruto

SFN - Sistema Financeiro Nacional

SPC - Serviço de Proteção ao Crédito

VAR - Autorregressão vetorial

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Relação esperada com o nível de endividamento.....	17
Quadro 2 – Variáveis independentes utilizadas.....	19

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Percentual de endividamento anual (2012 a 2020) .....	20
Tabela 2 - Percentual de endividamento por tipo de dívida (2012 a 2020).....	21
Tabela 3 - Características do endividamento (2012 a 2020) .....	22
Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis .....	23
Tabela 5 - Correlação entre as variáveis.....	24
Tabela 6 - Associação entre as variáveis e o nível de endividamento geral.....	25
Tabela 7 - Teste de robustez – Associação por nível de renda.....	27

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	4
2.1 Indicadores econômicos e níveis de endividamento.....	4
2.2 Estudos Anteriores e desenvolvimento de hipóteses.....	6
3. METODOLOGIA.....	9
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	12
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	23



## 1 INTRODUÇÃO

O nível de endividamento das famílias brasileiras vem despertando a atenção de diversos pesquisadores (LINARDI, 2008; STETER; BARROS, 2012; RUBERTO *et al.*, 2013; VIEIRA; ROMA; FERREIRA, 2014), que despendem esforços para identificar quais são os fatores que influenciam o nível de dívidas da população do Brasil. Em 2020, esse interesse pelo endividamento familiar ganhou proporções ainda mais latentes, visto que, a partir desse ano, a população brasileira passou a enfrentar um período de instabilidades econômicas e sanitárias, principalmente, em função da pandemia de Covid-19.

Dentre as consequências das crises econômica e sanitária, destaca-se o aumento significativo na taxa de desemprego. Conforme divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Mensal, a taxa média de desocupação das pessoas de 14 anos ou mais foi de 13,5%, o que representa o maior índice registrado na série histórica iniciada em 2012.

Outro índice afetado pelo contexto econômico do país foi a taxa básica de juros da economia brasileira, a taxa Selic. No início de agosto de 2020, o Comitê de Política Monetária (COPOM) reduziu a taxa Selic para 2%, o que fez com que a taxa básica de juros do país atingisse o menor patamar já registrado na história.

A inadimplência das famílias brasileiras também foi um ponto preocupante em 2020. Afinal, conforme os dados da Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC) de dezembro de 2020, 25,2% das famílias brasileiras estavam inadimplentes, ou seja, com contas atrasadas. Esse percentual foi 0,7% maior do que o visualizado no mesmo mês do ano anterior. Nota-se, assim, um acréscimo no percentual de famílias com dificuldades para saldar as suas obrigações.

Diante desse cenário de crises econômica e sanitária, percebe-se que o endividamento das famílias aumentou consideravelmente durante a pandemia de Covid-19. Conforme divulgado na PEIC, o percentual de famílias endividadas registrou um crescimento sequencial a partir do mês de fevereiro de 2020, até atingir a marca de 67,5%, no mês de agosto. É pertinente destacar que esse foi o maior percentual histórico já alcançado. Na média de 2020, o percentual de famílias endividadas foi de 66,5%, o que representa um aumento de 2,8% em comparação com a média do ano anterior. O percentual de famílias inadimplentes também foi maior, sendo que a média anual de famílias com contas em atraso alcançou 22,5% em 2020.

Com o intuito de identificar os fatores que afetam o endividamento da população, Vieira, Roma e Ferreira (2014) buscaram averiguar a relação entre o nível de endividamento das

famílias brasileiras e a taxa Selic. De modo geral, os autores identificaram que a diminuição das taxas de juros ocasiona um aumento da oferta de crédito, o que gera o aumento do consumo, e conseqüentemente, contribui para a elevação dos níveis de endividamento. Zancanaro (2016) chegou a conclusões semelhantes, observando uma relação inversamente proporcional entre a taxa Selic e o nível de endividamento.

Outras pesquisas também evidenciaram a relação entre os indicadores econômicos e o endividamento dos brasileiros. Ruberto *et al.* (2013), por exemplo, identificaram a relação positiva entre o PIB e o nível de endividamento. Ademais, os autores detectaram a existência de uma relação negativa entre a taxa de câmbio e o endividamento, o que aponta que o aumento no câmbio tende a fazer com que as famílias brasileiras evitem gastos e, conseqüentemente, atenuem os seus níveis de endividamento. A pesquisa de Rossato, Beskow e Pinto (2019), por sua vez, identificou uma relação positiva entre o nível de endividamento e a inadimplência dos brasileiros (ROSSATO; BESKOW; PINTO, 2019).

Os resultados dos estudos supracitados são relevantes para a compreensão do nível de endividamento no país, mas abordam o contexto de períodos anteriores, que não abarcam as especificidades de 2020. Além disso, a pandemia de Covid-19 atingiu a população brasileira e mundial de uma forma muito significativa e fez com que as pessoas passassem por instabilidades econômicas e sanitárias sem precedentes na história. Dessa forma, é pertinente a realização de estudos que almejem identificar os determinantes do endividamento da população do Brasil considerando um período que abarque as crises econômica e sanitária iniciadas em 2020. Assim, considerando os possíveis reflexos das crises econômica e sanitária no endividamento da população, o presente trabalho tem como objetivo geral verificar como os indicadores econômicos e sociais estão associados com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

Como objetivos específicos deste estudo, indicam-se:

- a) Averiguar a relação entre a taxa Selic e o nível de endividamento das famílias brasileiras;
- b) Verificar a associação entre o nível de concessão de crédito para pessoa física e o nível de endividamento das famílias brasileiras;
- c) Averiguar a relação do desemprego com o nível de endividamento das famílias brasileiras;
- d) Examinar a associação entre o nível de inadimplência e o nível de endividamento das famílias brasileiras;

- e) Verificar a associação entre o benefício do Auxílio Emergencial, criado para assegurar uma renda mínima a famílias ou indivíduos de baixa renda, durante a pandemia de Covid-19, e o nível de endividamento das famílias brasileiras; e
- f) Examinar se os impactos dos indicadores econômicos e sociais são distintos em famílias com distintos níveis de renda.

O nível de endividamento das famílias vem sendo abordado em estudos anteriores que buscam entender quais são os fatores que propiciam o aumento ou a diminuição das dívidas dos brasileiros. Esses trabalhos trazem resultados relevantes, mas não abordam o período da pandemia da Covid-19, que propiciou instabilidades na vida da população brasileira. Dessa forma, o presente trabalho contribui à medida que avalia o contexto de 2020, buscando confirmar ou contestar as relações esperadas dos indicadores macroeconômicos selecionados com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

Com base na revisão da literatura, é possível constatar que diversos autores identificaram a relação de indicadores econômicos e sociais com o nível de endividamento dos brasileiros. Entretanto, nem sempre autores distintos chegam a um consenso sobre os impactos de cada indicador, como o caso em que Linardi (2008), Vieira, Roma e Ferreira (2014) e Ruberto *et al.* (2013) apontaram uma relação inversa entre a taxa Selic e o endividamento, enquanto a pesquisa de Steter e Barros (2012) diverge desses resultados e aponta uma relação positiva entre as variáveis. O mesmo acontece com a taxa de desemprego, que tem uma relação inversa com o endividamento segundo a pesquisa de Ruberto *et al.* (2013), enquanto o estudo de Souza (2017) aponta uma relação positiva para a relação. Dessa forma, essa pesquisa se justifica por contribuir com essas discussões e possibilitar maior entendimento sobre os fatores que afetam o endividamento das famílias brasileiras.

Os resultados desta pesquisa também são pertinentes por trazer subsídios para que as pessoas reflitam e revejam as suas ações quanto aos seus gastos. Essas reflexões são válidas e necessárias, principalmente no contexto da pandemia de Covid-19. Isso porque o endividamento não afeta somente a economia e o mercado do país, mas também afeta a qualidade de vida da sociedade, comprometendo a renda e o poder de compra dos indivíduos, dificultando o acesso ao crédito e a conquista de emprego e acarretando diversos sintomas emocionais (CAMPARA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2020; SOUZA; ROGERS; ROGERS, 2018; KUNKEL; VIEIRA; POTRICH, 2015). Ademais, o endividamento pode tornar o indivíduo suscetível ao acúmulo da dívida, se tornando propenso a inadimplência, que, por sua vez, alavanca a propensão ao sobre-endividamento (ROSSATO; BESKOW; PINTO, 2019).

Conforme pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) voltada a brasileiros que possuem contas em atraso há pelo menos três meses, oito em cada dez (82,2%) dos inadimplentes afirmam ter sofrido com sentimentos negativos ao se deparar com o endividamento. O sentimento mais citado foi a ansiedade (63,5%), seguido pelo estresse e irritação (58,3), tristeza e desânimo (56,2%), angústia (55,3%) e vergonha (54,2%) (CNDL; SPC; 2020). Nesse âmbito, esse estudo contribui ao evidenciar os fatores que estão associados com a incidência de maior nível de endividamento e ao permitir que os órgãos reguladores, as empresas e as famílias brasileiras possam tomar decisões que sejam úteis para a atenuação do nível de endividamento no Brasil.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 INDICADORES ECONÔMICOS E NÍVEL DE ENVIDIDAMENTO**

Conforme exposto por Carvalho, Sousa e Fuentes (2017), não há um conceito definitivo e amplamente aceito do termo endividamento, porém, de um ponto de vista técnico, o endividamento pode ser definido como o momento em que o indivíduo ultrapassa determinada fronteira de acúmulo de dívidas e obrigações estabelecidos por um sistema jurídico específico. O endividamento também pode ser interpretado como o adiamento do pagamento de uma dívida, seja por não possuir os recursos necessários para a liquidação ou de forma proposital, por não desejar despor do dinheiro para o cumprimento da obrigação.

Já a inadimplência caracteriza-se como a falta de cumprimento de uma obrigação. Vale ressaltar que a inadimplência não deve ser confundida com o endividamento, sendo que o primeiro se caracteriza como a quebra de uma cláusula contratual, no momento em que os indivíduos não conseguem quitar seus compromissos até a data de vencimento, enquanto o segundo se trata da postergação do pagamento de uma obrigação (FIORI *et al.*, 2017).

Conforme exposto por Chu (2001), as causas da inadimplência podem ser divididas em dois grupos: os fatores microeconômicos, que representam as condições e comportamentos individuais de cada instituição e seus tomadores de recursos; e os fatores macroeconômicos, que afetam a economia como um todo, como por exemplo, a inflação, o desemprego e a taxa Selic, que apontam o crescimento ou recessão econômica e afetam os indivíduos do país.

Steter e Barros (2012) apontam três grupos de variáveis determinantes que explicam os atrasos no pagamento: mudanças no mercado de trabalho/renda, imprevistos de ordem pessoal

e equívoco no planejamento financeiro. Por outro lado, as questões comportamentais como a atitude financeira, o comportamento de uso do cartão de crédito, as compras compulsivas, o materialismo e o conhecimento financeiro influenciam no endividamento (KUNKEL, VIEIRA e POTRICH, 2015).

Bortoluzzi *et al.* (2015) mostram como fatores macroeconômicos afetam o endividamento dos brasileiros, pautando as transformações ocasionadas desde a primeira gestão de Luiz Inácio Lula da Silva como presidente, a partir de 2003, em continuidade com a governo de Dilma Rousseff, com a redução da taxa de juros e a ampliação do volume de crédito, que serviram como instrumento econômico expansionista, ampliando, assim, o poder de compra dos consumidores. Essas medidas foram importantes para o desenvolvimento econômico do país, mas também se estabeleceram na sociedade de forma a aumentar o índice de endividamento das famílias brasileiras.

Carvalho (2018) estudou os efeitos da oferta de crédito sobre a inadimplência das pessoas físicas no Brasil no período de 2004 a 2012 e identificou a relação entre o crédito e a inadimplência. Paranhos e Ribeiro (2014), por sua vez, pautaram a importância do estudo de um modelo de previsão da inadimplência de pessoas físicas no Brasil, baseando-se em fatores macroeconômicos, uma vez que o mesmo possibilita um maior controle da inadimplência por parte dos órgãos e instituições financeiras. Para isso, o estudo relacionou o indicador de inadimplência com outras onze variáveis de indicadores macroeconômicos, apontando que o saldo de crédito, o PIB e o percentual de crédito concedido são indicadores pertinentes para previsão da inadimplência, considerando o modelo de previsão de doze meses à frente.

Zaniboni (2013) buscou explicar a inadimplência do sistema financeiro nacional por meio de fatores macroeconômicos. Para tanto, foram construídos modelos de previsão em cima de uma base de dados secundários. Os resultados da pesquisa da autora apontam que algumas variáveis se mostraram significantes para explicar a inadimplência, sendo elas: o saldo de carteira de crédito por região, a dívida pública interna e a taxa de juros.

## 2.2 ESTUDOS ANTERIORES E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

Lopes (2012) objetivou analisar a relação entre índices macroeconômicos, endividamento e a inadimplência de pessoas físicas. Para tanto, foram aplicados testes econométricos a partir das variações ocorridas nos índices estudados dentro do período de 2002 até 2011, sendo eles a série de endividamento das famílias, o índice de inadimplência, o desemprego, o prazo médio das operações de crédito e a série dos *spreads* médios das operações de crédito no Sistema Financeiro Nacional (SFN). Lopes (2012) destaca a relação significativa e positiva entre o endividamento das famílias com a série do prazo médio das operações de crédito, em que elevações dessa variável aumentam o prazo de pagamento das prestações das famílias, elevando o montante final e, conseqüentemente, elevando também o endividamento.

A facilidade ao crédito, acrescentada a outros fatores, é acompanhada pelo aumento do endividamento. Vieira, Roma e Ferreira (2014) realizaram um estudo objetivando analisar o relacionamento entre o índice de endividamento e as taxas de juros (Selic) e de crédito pessoal. Para tanto, os autores coletaram as referidas taxas (referentes ao período de 2005 a 2012), no endereço eletrônico do Banco Central do Brasil (BACEN). Os resultados obtidos no estudo indicaram uma relação inversamente proporcional entre o endividamento e a taxa de crédito pessoal, sendo que a diminuição da taxa Selic reflete em melhores condições para obtenção de crédito, o que por sua vez aumenta a oferta e pode possibilitar o aumento do endividamento. Pesquisas na área, como a realizada por Steter e Barros (2012), em contrapartida, apontam a relação positiva entre o endividamento e a taxa de juros.

Linardi (2008) buscou analisar a relação entre a inadimplência em empréstimos bancários e a taxa Selic, a expectativa de inflação, o rendimento do pessoal ocupado e o hiato do produto. Para análise dos dados, foi utilizado um modelo de autorregressão vetorial (VAR), sendo que os resultados indicaram que a inadimplência nas instituições financeiras sofre influência diante de alterações no hiato do produto, na variação do índice de rendimento médio dos ocupados e na taxa de juros.

Ruberto *et al.* (2013) objetivaram verificar o impacto de variáveis macroeconômicas sobre o endividamento das famílias brasileiras durante o período de 2005 a 2012. Para tanto, os autores usaram um modelo de regressão, tendo como variável dependente o endividamento familiar e como variáveis independentes a Taxa Selic, o desemprego, o hiato do produto, o rendimento médio real efetivo, a expectativa de inflação, o índice geral do preço ao consumidor amplo, o PIB, a taxa de câmbio, o índice nacional de confiança do consumidor e os meios de pagamento. O estudo de Ruberto *et al.* (2013) concluiu uma propensão ao crescimento do PIB,

dos meios de pagamento e da confiança do consumidor ao longo do período, enquanto houve uma diminuição da taxa Selic e do nível de desemprego. Por outro lado, também se observou um crescimento constante na série de endividamento das famílias brasileiras no período analisado.

Diante das conclusões apresentadas nos estudos realizados por Linardi (2008), Steter e Barros (2012), Ruberto *et al.* (2013) e Vieira, Roma e Ferreira (2014), formula-se a seguinte hipótese:

H<sub>1</sub>: A taxa Selic apresenta uma associação negativa com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

Zancanaro (2016) visou analisar o perfil do consumidor brasileiro e suas dificuldades quanto ao pagamento de suas dívidas. De modo geral, o autor identificou, em sua pesquisa, a relação entre o fácil acesso ao crédito e o endividamento e a inadimplência, principalmente para aqueles que não compreendem o cenário econômico-financeiro em que se encontra.

Paraíso e Fernandes (2019) expuseram que, em 2019, se registrou a maior marca de famílias com dívidas desde 2013, sendo que, das famílias pesquisadas, o acesso ao crédito se mostrou o maior responsável pelos endividamentos. O estudo citado foi elaborado visando pautar o crescimento do índice de endividamento das famílias brasileiras. Para tanto, o estudo foi realizado por meio da análise dos dados divulgados pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), através da PEIC, concluindo que a expansão do crédito impulsionou a economia e o consumo, porém, por outro lado, fomentou o consumismo desenfreado, alavancando o índice de endividamento.

Friolim (2017) buscou analisar a expansão do crédito na economia brasileira no período de 2003 a 2015 e suas consequências para o consumo das famílias, relacionando o crédito, o consumo e o endividamento. A referida pesquisa foi realizada com o levantamento de dados secundários a partir de fontes como BACEN, IBGE e SPC. O autor concluiu que o acesso ao crédito e pagamento facilitado por meio de parcelas possibilitou adquirir bens de valor agregado superior a renda mensal, modificando o padrão de consumo das famílias de baixa renda, criando a ilusão de “ascensão social”, em que tais famílias comprometeram parte de sua renda, resultando no endividamento e na inadimplência.

Bortoluzzi *et al.* (2015) chegaram em conclusões semelhantes às de Friolim (2017), ressaltando que a expansão do crédito resultou em uma ampliação do poder de compra dos consumidores de baixa renda, porém se estabeleceu na sociedade de forma que também provocou um aumento no índice de endividamento.

Diante dos resultados apresentados nos estudos realizados por Vieira, Roma e Ferreira (2014), Bortoluzzi *et al.* (2015), Zancanaro (2016), Friolim (2017) e Paraíso e Fernandes (2019), formula-se a seguinte hipótese:

H<sub>2</sub>: O nível de concessão de crédito apresenta uma associação positiva com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

O estudo de Souza (2017) visou analisar o endividamento da população e a concessão de crédito, apresentando uma visão do nível de inadimplência dos indivíduos nos estados brasileiros. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com dados do período de 2006 a 2016, utilizando variáveis como taxa de inadimplência, variação da concessão de crédito, variação da renda média, desemprego, inflação, taxa de juros, entre outras. Ao fim das análises, o autor concluiu que os fatores demográficos e macroeconômicos são determinantes para a inadimplência dos estados brasileiros, apontando o desemprego como um dos influenciadores do endividamento e como a principal variável demográfica para explicar a taxa de inadimplência.

Considerando os apontamentos apresentados na pesquisa de Souza (2017), formula-se a seguinte hipótese:

H<sub>3</sub>: A taxa de desemprego apresenta associação positiva com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

Rossato, Beskow e Pinto (2019) realizaram um estudo objetivando verificar o impacto que o endividamento tem nos níveis de inadimplência e no sobre-endividamento das famílias brasileiras. Desse modo, foi realizado um levantamento de dados secundários do período de janeiro de 2010 a dezembro de 2017 a partir da Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor. O estudo concluiu que maiores níveis de endividamento alavancam maiores níveis de inadimplência, enquanto maiores níveis de inadimplência resultam em maiores níveis de sobre-endividamento, comprovando a relação positiva entre as variáveis estudadas.

Considerando que a inadimplência pode contribuir para o sobre-endividamento das famílias e diante dos apontamentos apresentados por Rossato, Beskow e Pinto (2019), elabora-se a seguinte hipótese:

H<sub>4</sub>: A inadimplência apresenta uma associação positiva com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

O Quadro 1, apresentado na sequência, sintetiza as conclusões de pesquisas anteriores e apresenta a relação esperada dos indicadores econômicos analisados nessa pesquisa com o nível de endividamento das famílias brasileiras.



**Quadro 1 – Relação esperada com o nível de endividamento**

<b>Indicador econômico</b>	<b>Relação esperada</b>	<b>Autor(es)</b>
Taxa Selic	Negativa	Linardi (2008); Vieira, Roma e Ferreira (2014) e Ruberto <i>et al.</i> (2013)
Nível de concessão de crédito para pessoa física	Positiva	Vieira, Roma e Ferreira (2014); Bortoluzzi <i>et al.</i> (2015), Zancanaro (2016); Friolim (2017) e Paraíso e Fernandes (2019)
Taxa de desemprego	Positiva	Steter e Barros (2012)
Inadimplência	Positiva	Rossato, Beskow e Pinto (2019)

Fonte: elaborado pelo autor.

Diante do exposto, o presente trabalho complementa os estudos anteriores e avalia como a taxa Selic, o nível de concessão de crédito, a taxa de desemprego e a inadimplência estão associados com o nível de endividamento das famílias brasileiras.

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho caracterizou-se como uma pesquisa quantitativa, abordando quantitativamente o problema de pesquisa. Quanto aos objetivos, tratou-se de uma pesquisa descritiva, buscando descrever as características do fenômeno estudado e estabelecer uma relação entre as variáveis (PRODANOV; FREITAS, 2013). Do ponto de vista dos procedimentos técnicos de coleta de dados, classificou-se como uma pesquisa documental.

A pesquisa contemplou o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2020, justificando o período inicial pela limitação encontrada na PEIC, realizada pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), com divulgação mensal, que iniciou a divulgação periódica a partir do primeiro mês de 2010. O período final justifica-se pela disponibilidade de dados divulgados até a data da coleta da presente pesquisa, sendo que buscou-se contemplar todo o ano de 2020 para contemplar as decorrências da pandemia de covid-19 no país.

Para a realização da pesquisa, foi utilizado o levantamento das variáveis utilizadas no estudo e, para a análise das mesmas, se realizou uma regressão múltipla, que consiste em uma análise econométrica que busca descrever o comportamento de uma variável específica, denominada variável dependente, com base na relação desta variável dependente com as demais variáveis selecionadas para o estudo, estas chamadas de variáveis independentes. Nesse âmbito,

para verificar o impacto dos indicadores econômicos expostos na inadimplência, estimou-se a seguinte modelagem de regressão:

$$NE = \beta_0 + \beta_1 SELIC + \beta_2 CONC + \beta_3 INADIM + \beta_4 DESEMP + \beta_5 PIB + \beta_6 ICC + \beta_7 CAMB + \beta_8 IPCA + \beta_9 PRAZO + \beta_{10} MEIO + \beta_{11} IMPEACH + \beta_{12} COVID + \varepsilon$$

Onde:

NE: Nível de endividamento;

SELIC: Taxa Selic;

CONC: Concessão de crédito à pessoa física;

INADIM: Nível de inadimplência;

DESEMP: Taxa de desemprego;

PIB: Produto Interno Bruto;

ICC: Índice nacional de confiança do consumidor;

CAMB: Taxa de câmbio;

IPCA: Índice geral do preço ao consumidor amplo;

PRAZO: Série do prazo médio das operações de crédito;

MEIO: Meios de pagamento;

IMPEACH: *Dummy* do período do processo de impeachment da presidenta Dilma;

COVID: *Dummy* do período da pandemia de Covid-19.

Destaca-se que, como variável dependente, considerou-se o nível de endividamento das famílias brasileiras (NE), que correspondente ao percentual de consumidores que declaram ter dívidas na família nas modalidades: cheque pré-datado, cartões de crédito, carnês de lojas, empréstimo pessoal e prestações de carro e seguros.

O Quadro 2, disposto a seguir, apresenta as variáveis independentes e de controle selecionadas para o estudo, com sua respectiva unidade de medida, fonte, periodicidade e definição.

**Quadro 2 – Variáveis independentes e de controle utilizadas**

Variáveis	Variáveis	Sigla	Descrição	Fonte
<b>Independentes</b>	Taxa Selic	SELIC	Taxa básica de juros da economia no Brasil, representa a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no sistema para títulos federais (medida em %)	Bacen
	Nível de concessão de crédito para pessoa física	CONC	Montante total de empréstimos cuja destinação dos recursos é livre e cujas taxas de juros são definidas livremente entre instituição financeira e cliente (medido em R\$).	Bacen
	Inadimplência	INADIM	Proporção de famílias com contas ou dívidas em atraso (medida em %).	CNC
	Taxa de desemprego	DESEMP	Se refere às pessoas com idade para trabalhar (acima de 14 anos) que não estão trabalhando, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho (medida em %).	IBGE
<b>Controle</b>	PIB	PIB	Corresponde à soma de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país (medido em R\$).	Bacen
	Índice nacional de confiança do consumidor	ICC	Representa em pontos a confiança do consumidor em um índice de 0 a 100, sendo que valores abaixo de 50 pontos indicam falta de confiança (medido em pontos).	CNI
	Taxa de câmbio	CAMB	A taxa de câmbio é uma relação entre moedas de dois países que resulta no preço de uma delas medido em relação à outra (medida em %).	Bacen
	Índice geral do preço ao consumidor amplo	IPCA	Mede a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias (medida em %).	IBGE
	Série do prazo médio das operações de crédito	PRAZO	Refere-se ao prazo médio em dias das operações de crédito de recursos livres entre instituição financeira e cliente (medido em dia).	Bacen
	Meios de pagamento	MEIO	Papel moeda em poder do público e depósitos à vista (medido em R\$).	Bacen
	Período do processo de impeachment	IMPEACH	<i>Dummy</i> em que 1 é utilizado no período do processo de impeachment.	-
	Período da pandemia de Covid-19	COVID	<i>Dummy</i> em que 1 é utilizado no período da pandemia de Covid-19	-

Fonte: elaborado pelo autor

Destaca-se que, com exceção das variáveis *dummy*, aplicou-se à *winsorização* em 1% e 99% nas demais variáveis utilizadas no presente trabalho. Ademais, utilizou-se a correção de

erros padrões robustos para atenuar possível problemas com normalidade, homocedasticidade, ausência de autocorrelação dos erros e a multicolinearidade.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em um primeiro momento, apresenta-se as características e informações relevantes referentes ao nível de endividamento das famílias brasileiras (Tabela 1).

**Tabela 1 - Percentual de endividamento anual (2012 a 2020)**

Ano	Variável	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
2012	Endividamento geral	58,27%	1,36%	55,90%	60,70%
	Endividamento menor renda	59,46%	1,58%	56,87%	61,92%
	Endividamento maior renda	51,09%	2,09%	47,27%	54,65%
2013	Endividamento geral	62,53%	1,39%	60,20%	65,20%
	Endividamento menor renda	64,04%	1,46%	61,54%	66,36%
	Endividamento maior renda	55,25%	2,12%	52,88%	58,89%
2014	Endividamento geral	61,92%	1,58%	59,20%	63,60%
	Endividamento menor renda	63,49%	1,55%	60,62%	64,91%
	Endividamento maior renda	54,23%	2,40%	49,61%	57,63%
2015	Endividamento geral	61,10%	1,88%	57,50%	63,50%
	Endividamento menor renda	62,41%	2,06%	58,71%	65,14%
	Endividamento maior renda	54,83%	1,59%	50,77%	56,24%
2016	Endividamento geral	60,15%	0,76%	59,00%	61,60%
	Endividamento menor renda	61,70%	0,72%	60,81%	63,01%
	Endividamento maior renda	52,25%	1,52%	49,01%	54,44%
2017	Endividamento geral	60,80%	1,32%	58,60%	62,20%
	Endividamento menor renda	62,62%	1,17%	60,44%	64,09%
	Endividamento maior renda	51,67%	2,54%	47,06%	54,62%
2018	Endividamento geral	60,28%	0,86%	58,60%	61,30%
	Endividamento menor renda	61,62%	0,90%	60,05%	62,92%
	Endividamento maior renda	54,24%	1,69%	51,55%	56,32%
2019	Endividamento geral	63,63%	1,67%	60,10%	65,60%
	Endividamento menor renda	64,63%	1,71%	60,92%	66,61%
	Endividamento maior renda	59,44%	1,51%	57,10%	61,58%
2020	Endividamento geral	66,48%	0,77%	65,10%	67,50%
	Endividamento menor renda	67,78%	1,05%	66,04%	69,53%
	Endividamento maior renda	60,25%	1,37%	57,80%	62,33%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

Diante do exposto na Tabela 1, observa-se os menores níveis de endividamento no ano de 2012, período em que se notou um dos menores níveis de desemprego entre os brasileiros, e onde a Selic teve seu pico em 9%, o que pode ter contribuído para um menor endividamento,

considerando que taxas de juros maiores não favorecem na obtenção e pagamento de dívidas, principalmente enquanto os indivíduos estão empregados e com renda.

Nota-se também que o nível de endividamento teve um aumento crescente no decorrer do período analisado, o que ocorreu nas duas faixas de renda, tanto nas famílias de menor renda, que recebem menos de 10 salários mínimos, quanto nas famílias de maior renda, que recebem acima de 10 salários mínimos. O contínuo aumento observado na taxa de desemprego e na concessão de crédito para pessoas físicas, observado de 2012 até 2020, pode ter contribuído para o aumento do endividamento, justificando que ao perder a renda, as famílias são condicionadas a se endividar através de compras a prazo e obtenção de empréstimos.

Foi observado os maiores níveis médios de endividamento em 2020, período de crise sanitária e econômica no Brasil, no qual se observou a taxa Selic em seu menor nível histórico (2%), e a maior taxa de desemprego registrada na série (14,6%), o que tornou a economia propícia a situações de endividamento e inadimplência. Vale ressaltar também que em 2020 se observou o maior nível de endividamento da série histórica divulgada pela PEIC, sendo ela entre as famílias de menor renda, com percentual de 69,53% famílias endividadas.

A Tabela 2 apresenta um detalhamento do endividamento das famílias brasileiras considerando o tipo de dívida.

**Tabela 2 - Percentual de endividamento por tipo de dívida (2012 a 2020)**

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Cartão de crédito geral	76,41%	1,91%	70,85%	79,79%
Cartão de crédito menor renda	77,30%	1,86%	71,48%	80,17%
Cartão de crédito maior renda	72,49%	3,16%	63,43%	79,43%
Cheque especial geral	6,19%	0,72%	4,65%	7,81%
Cheque especial menor renda	5,40%	0,65%	4,03%	7,35%
Cheque especial maior renda	9,58%	1,91%	4,60%	13,78%
Consignado geral	5,25%	0,87%	2,64%	8,32%
Consignado menor renda	4,92%	0,97%	2,46%	8,38%
Consignado maior renda	6,64%	1,21%	3,71%	9,19%
Crédito pessoal geral	9,67%	1,22%	7,36%	13,34%
Crédito pessoal menor renda	9,46%	1,22%	7,36%	13,39%
Crédito pessoal maior renda	10,52%	1,78%	5,88%	15,80%
Financiamento de carro geral	11,53%	1,61%	9,22%	17,38%
Financiamento de carro menor renda	9,29%	1,19%	7,42%	13,82%
Financiamento de carro maior renda	22,51%	4,04%	15,92%	33,59%
Financiamento imobiliário geral	7,73%	1,57%	2,92%	10,15%
Financiamento imobiliário menor renda	5,94%	1,26%	2,52%	8,25%
Financiamento imobiliário maior renda	15,98%	3,09%	5,53%	20,46%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

Nota-se, com base nos dados da Tabela 2, que as famílias de ambos níveis de renda tendem a se endividar com cartão de crédito, sendo que o maior nível observado nesse tipo de

dívida foi entre as famílias de menor renda, com o percentual de 80,17%. Também se nota que as famílias de maior renda tendem a se endividar mais com financiamentos de veículos e imóveis do que as famílias com menor renda, o que provavelmente se explica considerando que essas famílias podem comprometer um maior percentual de sua renda para aquisição desses bens.

Para a melhor compreensão do endividamento no âmbito no Brasil, a Tabela 3 apresenta dados referentes às características do endividamento das famílias brasileiras.

**Tabela 3 - Características do endividamento (2012 a 2020)**

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Endividamento geral	61,68%	2,58%	55,90%	67,50%
Endividamento menor renda	63,08%	2,59%	56,87%	69,53%
Endividamento maior renda	54,81%	3,55%	47,06%	62,33%
Inadimplência geral	22,89%	2,32%	17,48%	26,67%
Inadimplência menor renda	25,56%	2,78%	19,42%	30,29%
Inadimplência maior renda	11,06%	1,09%	8,56%	14,64%
Sem condições de pagamento geral	8,64%	1,67%	5,41%	12,08%
Sem condições menor renda	10,01%	1,95%	6,14%	13,87%
Sem condições maior renda	3,28%	0,83%	0,00%	5,28%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

Conforme disposto na Tabela 3, de forma geral, as famílias de menor renda tendem mais a se endividar e a se tornarem inadimplentes do que famílias com maior renda. As diferenças são mais notáveis na inadimplência, com média de 25,56% de famílias de menor renda com contas em atraso, em comparação com a média de 11,06% de famílias que possuem maior renda que estavam inadimplentes. Dentre as famílias que não terão condições de pagar as dívidas, também se destaca a média três vezes maior entre as famílias com menor renda, o que evidencia que o endividamento e a inadimplência podem afetar, de forma mais significativa, as famílias que recebem menores salários.

As estatísticas descritivas das variáveis dependentes (nível de endividamento geral, nível de endividamento das famílias com menor renda e nível de endividamento das famílias com maior renda), das variáveis independentes (taxa Selic, nível de concessão de crédito para pessoa física, inadimplência e desemprego) e das variáveis de controle (PIB, índice nacional de confiança do consumidor, taxa de câmbio, IPCA, série do prazo médio das operações de crédito e meios de pagamento) são apresentadas na Tabela 4.

**Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis**

Variável	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Observações
Endividamento geral	0,6168	0,0258	0,5590	0,6750	108
Endividamento menor renda	0,6308	0,0259	0,5687	0,6953	108
Endividamento maior renda	0,5481	0,0355	0,4706	0,6233	108
Selic	0,0708	0,0279	0,020	0,1425	108
Concessão	140.796	25.783	92.539	208.087	108
Inadimplência	0,2289	0,0232	0,1748	0,2667	108
Inadimplência menor renda	0,2556	0,0278	0,1942	0,3029	108
Inadimplência maior renda	0,1106	0,0109	0,0856	0,1464	108
Desemprego	0,1024	0,0262	0,0620	0,1460	108
Variação do PIB	0,0055	0,0370	-0,1159	0,0892	108
ICC	118,43	22,53	84,55	170,18	108
Câmbio	3,2477	0,9846	1,7180	5,6430	108
Inflação	0,0503	0,0121	0,0250	0,0730	108
Prazo médio	60,3819	8,0897	42,0300	74,1500	108
Meio de pagamento	178.178	40.149	119.019	308.179	108

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da pesquisa

Nota-se, na Tabela 4, que o percentual médio de famílias brasileiras endividadas no período foi de 61,68%, sendo que o mínimo foi 55,90% (em 2012) e o máximo foi de 67,50% (em 2020). O endividamento médio entre as famílias com maior renda foi bem menor (54,81%) do que o endividamento médio entre as famílias com menor renda (63,08%). Mais uma vez foi possível observar que as famílias com menores salários tendem a se endividar mais, visto que o percentual máximo de endividamento dentre as famílias desse grupo chegou a 69,53%.

Ainda na Tabela 4 é possível observar as variações na taxa Selic, com mínimo de 2% e máximo de 14,25%. A taxa de desemprego também apresentou variações significativas durante o período com percentual de desempregados mínimo de 6,2% e máximo de 14,6%. Por fim, é pertinente destacar que o percentual médio de famílias inadimplentes foi 22,89%, com mínimo de 17,48% e máximo de 26,67%. De forma análoga ao que ocorreu com o endividamento, é possível notar que os percentuais máximos de inadimplência são maiores no âmbito das famílias com menor renda (Tabela 4).

A Tabela 5 apresenta as análises de correlação entre as variáveis utilizadas na presente pesquisa.

**Tabela 5: Matriz de correlação entre as variáveis utilizadas**

	ENDIV	SELIC	CONC	INADIM	DESEMP	PIB	ICC	CAMB	IPCA	PRAZO	MEIO	IMPEACH	COVID
ENDIV	1												
SELIC	-0.5373***	1											
CONC	0.6411***	-0.5685***	1										
INADIM	0.3435***	-0.3540***	0.4959***	1									
DESEMP	0.3058***	-0.3532***	0.6166***	0.8585***	1								
PIB	0,0347	0,0125	0,1474	0,0477	-0,0075	1							
ICC	-0.2588***	-0.2961***	-0.3816***	-0.3742***	-0.5138***	-0,0126	1						
CAMB	0.6080***	-0.4490***	0.7640***	0.6765***	0.8205***	0,0152	-0.6047***	1					
IPCA	-0.4382***	0.7399***	-0.6630***	-0.7110***	-0.7482***	-0,0068	0,0559	-0.6155***	1				
PRAZO	0.4205***	-0.1904*	0.7336***	0.6838***	0.8680***	0,0012	-0.7961***	0.8574***	-0.5413***	1			
MEIO	0.6501***	-0.5841***	0.8467***	0.6256***	0.7984***	0,0324	-0.4822***	0.9290***	-0.6683***	0.8280***	1		
IMPEACH	-0,1432	0.4382***	-0.1619*	0,1276	0,1246	-0,0074	-0.3457***	0,1156	0.3380***	0,145	-0,0422	1	
COVID	0.6298***	-0.5785***	0.4573***	0.3937***	0.4488***	0,073	-0,1506	0.6814***	-0.4472***	0.3732***	0.7427***	-0,0963	1

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

\*\*\*, \*\*, \* destaca os resultados estatisticamente significativos ao nível de 0,01, 0,05 e 0,10, respectivamente.

Onde: NE corresponde ao Nível de endividamento; SELIC refere-se à Taxa Selic; CONC equivale à Concessão de crédito à pessoa física; INADIM corresponde ao Nível de inadimplência; DESEMP refere-se à Taxa de desemprego; PIB equivale ao Produto Interno Bruto; ICC corresponde ao Índice nacional de confiança do consumidor; CAMB refere-se à Taxa de câmbio; IPCA equivale ao Índice geral do preço ao consumidor amplo; PRAZO refere-se à série do prazo médio das operações de crédito; MEIO corresponde aos meios de pagamento; IMPEACH refere-se à uma *dummy* em que 1 é atribuído ao período do processo de impeachment da presidenta Dilma; e COVID refere-se à uma *dummy* em que 1 é atribuído ao período da pandemia de Covid-19.



Conforme dados da Tabela 5, nota-se, que com exceção das variáveis PIB e o período referente ao Impeachment da presidenta Dilma Rousseff, todas as demais variáveis apresentam correlação linear significativa com o nível de endividamento geral das famílias brasileiras durante 2012 a 2020. Nesse âmbito, a Tabela 6 apresenta a associação entre as variáveis independentes (taxa Selic, concessão de crédito, inadimplência, desemprego) e o nível de endividamento dos brasileiros.

**Tabela 6 - Associação entre as variáveis e o nível de endividamento geral**

Variáveis	Coefficiente	Erros padrões robustos	Estatística t
Taxa Selic	-0,0290	0,1468	-0,2000
Concessão	0,0000	0,0000	0,7200
Inadimplência	0.4569***	0,1538	2,9700
Desemprego	-1.4192***	0,2862	-4,9600
Varição do PIB	-0,0406	0,0409	-0,9900
ICC	-0,0002	0,0002	-1,1700
Câmbio	0,0036	0,0043	0,8500
Inflação	-1.0407***	0,3923	-2,6500
Prazo Médio	0,0008	0,0010	0,8100
Meio de pagamento	0,0000	0,0000	1,4300
Impeachment	0.0102*	0,0055	1,8500
COVID	0.0239*	0,0123	1,9500
Constante	0.6026***	0,0592	10,1800
Observações	108		
R <sup>2</sup>	0,7095		

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

\*\*\*, \*\*, \* destaca os resultados estatisticamente significativos ao nível de 0,01, 0,05 e 0,10, respectivamente.

A Tabela 6 apresenta de forma sintetizada os apontamentos da análise de regressão múltipla. Em um primeiro momento, nota-se que a variável Selic não apresentou associação com o nível de endividamento das famílias brasileiras, o que indica que não é possível aceitar a Hipótese 1(H<sub>1</sub>), que pressupunha que a taxa Selic apresentaria relação negativa com o nível de endividamento das famílias brasileiras. Os resultados da presente pesquisa contrariam as conclusões apresentadas pelos autores Linardi (2008), Vieira, Roma e Ferreira (2014) e Ruberto *et al.* (2013), que presumiram que a taxa de juros afeta o endividamento de forma negativa, tanto quanto contraria os resultados apresentados por Steter e Barros (2012), que apontaram a Selic com associação positiva com o nível de endividamento. Apesar disso, embora a relação entre a taxa Selic e o nível de endividamento, encontrada na presente pesquisa, não seja estatisticamente significativa (*p-value*: 0,1468), é pertinente destacar que a relação encontrada

na presente pesquisa é negativa assim como defendido por Linardi (2008), Vieira, Roma e Ferreira (2014) e Ruberto *et al.* (2013).

De forma análoga ao que ocorreu com a  $H_1$ , não foi possível aceitar a Hipótese ( $H_2$ ), dado que a variável concessão de crédito não apresentou associação com o nível de endividamento. Esperava-se que o nível de concessão de crédito afetaria o endividamento dos brasileiros de forma positiva. Todavia, os resultados da presente pesquisa não foram convergentes com os achados de Vieira, Roma e Ferreira (2014), Bortoluzzi *et al.* (2015), Zancanaro (2016), Friolim (2017) e Paraíso e Fernandes (2019), dado que os mesmos concluíram que o crédito alavanca o endividamento das famílias brasileiras.

Por outro lado, foi encontrada associação significativa entre o desemprego e o nível de endividamento das famílias brasileiras. Porém, ao contrário do esperado na Hipótese 3 ( $H_3$ ), que pressupunha uma relação positiva entre essas variáveis, os resultados da presente pesquisa apontam uma associação negativa entre taxa de desemprego e endividamento. A associação negativa encontrada entre as variáveis contraria a conclusão apresentada por Souza (2017), que indicou que a taxa de desemprego afeta positivamente o endividamento das famílias brasileiras. Todavia, é convergente com os achados de Ruberto *et al.* (2012), que indicaram uma relação inversa entre as variáveis. A associação negativa entre desemprego e endividamento pode ser explicada considerando que indivíduos desempregados tendem a consumir menos, além de não terem acesso fácil ao crédito e a pagamentos de longo prazo, perdendo ou reduzindo o limite disponível com cartão de crédito, e sendo rejeitados em financiamentos e empréstimos.

Por fim, identificou-se que a inadimplência apresentou associação positiva e significativa com o nível de endividamento das famílias brasileiras, o que confirma a Hipótese 4 ( $H_4$ ). De maneira geral, esse resultado indica que as famílias inadimplentes podem ser mais propensas a chegarem no sobre-endividamento, o que é preocupante visto que as famílias que se endividam possuem tendência a atrasarem o pagamento de suas contas e depois podem ter dificuldades de sair da situação de endividamento e, conseqüentemente, podem entrar em situações de sobre-endividamento.

A variável inflação (IPCA) também apresentou associação significativa com o nível de endividamento das famílias brasileiras, sendo ela uma associação negativa. Ou seja, quanto maior a inflação, menor o nível de famílias endividadas. Isso pode ser explicado considerando que as famílias tendem a consumir menos enquanto os preços estão elevados, já que, com o aumento da inflação, as mesmas perdem o seu poder de compra, evitando consumir para não se endividar.

Dentre os resultados apresentados na Tabela 6, vale destacar também a associação positiva encontrada entre o período de Covid-19 e o nível de endividamento das famílias brasileiras. Ou seja, a crise sanitária trazida pela pandemia e a concessão do benefício Auxílio Emergencial alavancaram o endividamento dos brasileiros. Da mesma forma, foi encontrada associação positiva entre o período do impeachment da presidenta Dilma Rousseff e o endividamento, o que pode ser explicado pela possibilidade de as famílias se endividarem mais em períodos de crises políticas, econômicas ou sanitárias.

Para aumentar a robustez dos resultados, estimou-se dois modelos de regressão para identificar como os indicadores econômicos e sociais estão associados com o endividamento das famílias com menor renda e com o endividamento das famílias com maior renda (Tabela 7).

**Tabela 7 – Teste de robustez – Associação por nível de renda**

	Famílias com menor renda			Famílias com maior renda		
	Coefficiente	Erros padrões robustos	Estatística t	Coefficiente	Erros padrões robustos	Estatística t
Taxa Selic	0,0178	0,1398	0,1300	-0,2226	0,2075	-1,0700
Concessão	0,0000	0,0000	0,3100	0,0000	0,0000	1,4600
Inadimplência	0.6446***	0,1163	5,5400	-0,2113	0,2488	-0,8500
Desemprego	-1.5925***	0,2698	-5,9000	-1.5068***	0,4069	-3,7000
Variação do PIB	-0,0424	0,0399	-1,0600	-0,0563	0,0614	-0,9200
ICC	-0,0002	0,0002	-0,9700	0,0000	0,0003	-0,0500
Câmbio	-0,0008	0,0043	-0,1800	0.0300***	0,0056	5,3200
Inflação	-0.8595**	0,3743	-2,3000	-1.6178***	0,5530	-2,9300
Prazo Médio	0,0009	0,0010	0,9100	0,0005	0,0016	0,3400
Meio de pagamento	0.0000**	0,0000	2,1500	0,0000	0,0000	-0,1600
Impeachment	0,0081	0,0053	1,5300	0.0278***	0,0095	2,9200
COVID	0.0234*	0,0122	1,9100	-0,0033	0,0175	-0,1900
Constante	0.5489***	0,0569	9,6500	0.6517***	0,0891	7,3200
Observações	108			108		
R <sup>2</sup>	0,7242			0,6995		

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

\*\*\*, \*\*, \* destaca os resultados estatisticamente significativos ao nível de 0,01, 0,05 e 0,10, respectivamente.

Quanto a inadimplência, observa-se, na Tabela 7, uma associação significativa e positiva entre a variável e o endividamento entre as famílias com menor renda, enquanto a mesma não apresentou associação com o endividamento das famílias de maior renda. Isso implica que famílias com menor renda possuem maior dificuldade para quitar suas dívidas no

prazo contratado e podem ser mais propensas a entrarem em um cenário de sobre-endividamento.

A variável desemprego apresentou associação negativa e significativa com o endividamento dos dois níveis de renda, ou seja, um aumento na taxa de desemprego implica em um menor endividamento das famílias dos dois níveis de renda, o que indica que as famílias de ambos os grupos de rendas tendem a consumir e se endividar menos enquanto estão desempregadas. De forma análoga, a inflação apresentou associação negativa e significativa com o nível de endividamento de ambos os níveis de renda, reforçando que enquanto os preços estão mais elevados, as famílias tendem a consumir e a se endividar menos.

O câmbio apresentou associação significativa com o endividamento das famílias de maior renda, o que pode indicar que as famílias de maior renda consomem mais produtos importados e, conseqüentemente, são mais afetadas por variações no dólar do que famílias com menor renda. Outro ponto interessante refere-se ao período de impeachment, que apresentou associação positiva e significativa somente com as famílias de maior renda, enquanto o período de Covid-19 se associou somente com as famílias de menor renda. Esses resultados podem indicar que a pandemia da Covid-19, que propiciou momentos de instabilidade econômica e sanitária sem precedentes na história recente do Brasil, tenha afetado mais significativamente o nível de endividamento das famílias com menor renda.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho teve como objetivo verificar como os indicadores econômicos e sociais estão associados com o nível de endividamento das famílias brasileiras. Após a análise dos dados, os resultados obtidos indicaram a associação entre alguns indicadores e o nível de endividamento das famílias brasileiras. De modo específico, destaca-se que a taxa Selic ( $H_1$ ) não apresentou associação com o nível de endividamento das famílias brasileiras. Analogamente, o nível de concessão de crédito ( $H_2$ ) também não apresentou associação com o endividamento. O desemprego ( $H_3$ ), por sua vez, apresentou associação negativa e significativa com o endividamento. Por fim, a inadimplência ( $H_4$ ) apresentou associação positiva com o endividamento das famílias brasileiras.

Somado a isso, é pertinente destacar que a inflação e os períodos de crises política, econômica e sanitária estão associados com o endividamento das famílias, sendo que a inflação apresenta associação negativa e os períodos de crise (impeachment da presidenta Dilma

Rousseff e a pandemia de Covid-19) apresentam associação positiva com o endividamento das famílias brasileiras.

Os resultados da presente pesquisa contribuem para a literatura sobre o tema por complementar as pesquisas da área e explorar pontos conflitantes de estudos anteriores, como os resultados referentes à taxa de desemprego de Ruberto *et al.* (2013) e de Souza (2017). Especificamente, enquanto o primeiro estudo apontou uma relação negativa entre o desemprego e o endividamento, o segundo apontou uma relação positiva entre essas duas variáveis. Nesse sentido, os achados desta pesquisa são relevantes por corroborar os achados de Ruberto *et al.* (2013) e apontar que as pessoas que estão desempregadas podem ter a tendência de consumir menos, podem não ter fácil acesso ao crédito e à aquisição de novas dívidas de longo prazo e, conseqüentemente, podem se endividar menos.

Ademais, os resultados da pesquisa são relevantes para os órgãos reguladores, as empresas e as pessoas físicas por revelarem que a taxa de desemprego no país, o nível de inadimplência, a inflação e os períodos de crises política, econômica e sanitária podem estar associados com o nível de endividamento das famílias brasileiras. Assim, é importante que esses fatores sejam avaliados para o controle dos gastos das pessoas, visto que o excesso de endividamento pode deixar as pessoas suscetíveis ao acúmulo de dívidas e, conseqüentemente, à inadimplência. Além disso, é preciso considerar que o endividamento afeta tanto a economia do país quanto a qualidade de vida das pessoas. Assim, os resultados desta pesquisa indicam alguns fatores que podem servir de alerta para que os órgãos reguladores, as empresas e as famílias brasileiras possam tomar decisões que sejam úteis para a atenuação do nível de endividamento no Brasil.

Em função da disponibilidade de dados nas fontes das variáveis utilizadas no presente estudo, esta pesquisa se limitou pelo período amostral, visto que considerou apenas os dados disponíveis a partir de 2012, não contemplando, por exemplo, a crise financeira de subprime. Apesar dessa limitação, entende-se que os resultados da pesquisa são robustos por considerarem nove anos e contemplarem tanto períodos de crescimento econômico quanto períodos de instabilidades políticas, econômicas e sanitárias.

Por fim, para estudos posteriores, sugere-se o estudo dos indicadores econômicos e sociais que podem afetar a inadimplência da população, visto que o crescimento da inadimplência foi notório no período analisado, principalmente no âmbito do cenário de pandemia de Covid-19. Se mostra interessante também refazer as análises de dados considerando o contexto de períodos posteriores aos estudados nesta pesquisa, dado que não foi

possível englobar todo o período de pandemia de Covid-19 e que as crises econômica e sanitária não se encerraram no final de 2020.

## REFERÊNCIAS

BORTOLUZZI, Daiane Antonini *et al.* ASPECTOS DO ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2011-2014. **Perspectiva**, Erechim, v. 39, n. 146, p. 111-123, jun. 2015.

CAMPARA, Jéssica Pulino *et al.* O DILEMA DOS INADIMPLENTES: ANTECEDENTES E CONSEQUENTES DO “NOME SUJO”. **Revista Brasileira de Marketing**, [S. L.], v. 15, n. 1, p. 71-85, jan. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4717/471755315006.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

CARVALHO, H. A.; SOUSA, F. G. P.; FUENTES, V. L. P. Representação Social do Endividamento Individual. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 11, n. 1, p. 100-115, 2017.

CARVALHO, Elvis Alves de. **Efeitos da oferta de crédito sobre a inadimplência das pessoas físicas no brasil: uma análise entre 2004 e 2012**. 2018. 28 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018.

CHU, V. **Principais Fatores Macroeconômicos da Inadimplência Bancária no Brasil**. In: BANCO CENTRA DO BRASIL. Juros e spread bancário no Brasil. Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/ftp/jurospreload112001.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

FERNANDES, Ronaldo Augusto Silva; PARAISO, Sandra Chaves Silva. O CRESCIMENTO DO ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS. **Revista Eletrônica Cosmopolita em Ação**, [S. L.], v. 6, n. 2, p. 12-26, 26 dez. 2019. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/Cosmopolita/issue/view/197>. Acesso em: 16 ago. 2020.

FIORI, D. D.; MAFRA, R. Z.; FERNANDES, T. A.; BARBOSA FILHO, J.; NASCIMENTO, L. R. C. O efeito da Educação Financeira sobre a Relação entre Adimplência e Trabalhadores na Cidade de Manaus. **SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 31–46, 2018. DOI: 10.17648/sinergia-2236-7608-v21n2-7215. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/sinergia/article/view/7215>. Acesso em: 28 nov. 2020.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRIOLIM, Patrícia Conde. **Crédito, consumo e endividamento: uma análise sobre os impactos da expansão do crédito no consumo das famílias brasileiras no período 2003-2015**. 2017. 80 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Pampa, Sant'Ana do Livramento, 2017. Disponível em: <http://dspace.unipampa.edu.br/handle/rii/2053>. Acesso em: 12 set. 2020.

KUNKEL, Franciele Inês Reis; VIEIRA, Kelmara Mendes; POTRICH, Ani Caroline Grigion. Causas e consequências da dívida no cartão de crédito: uma análise multifatores. **Revista de Administração**, [S.L.], v. 50, n. 2, p. 169-182, abr. 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716303867>. Acesso em: 08 set. 2020.

LINARDI, F.M. **Avaliação dos Determinantes Macroeconômicos da Inadimplência Bancária no Brasil**. 2008. 64 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas UFMG, Belo Horizonte.

LOPES, Geovane de Oliveira. **Endividamento das famílias brasileiras no sistema financeiro nacional: o impacto de indicadores macroeconômicos**. 2012. 64 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Endividamento das Famílias Brasileiras no Sistema Financeiro Nacional: O Impacto de Indicadores Macroeconômicos, Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11133>. Acesso em: 10 set. 2020.

PARANHOS, Livia Silva; RIBEIRO, José Luis Duarte. **Interferência do ambiente macroeconômico na inadimplência de pessoas físicas no Brasil**. 2014. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/103745>. Acesso em: 01 nov. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROSSATO, Vanessa Piovesan; BESKOW, Rhuan Pivetta; PINTO, Nelson Guilherme Machado. O Endividamento e os seus Consequentes nas Capitais Brasileiras de 2010 a 2017. **Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 94-113, jun. 2019. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/raimed/article/view/3098>. Acesso em: 12 set. 2020.

RUBERTO, Isabel von Grafen *et al.* A INFLUÊNCIA DOS FATORES MACROECONÔMICOS SOBRE O ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS NO PERÍODO 2005-2012. **Estudos do Cepe**, Santa Cruz do Sol, v. 37, n. 1, p. 58-77, jan. 2013. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/3328>. Acesso em: 10 set. 2020.



SILVA, Adriana Cristina *et al.* QUALIDADE DE VIDA E ENDIVIDAMENTO. **Desafio Online**, [S. L.], v. 8, n. 2, p. 353-377, abr. 2020. Disponível em: <https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/9473>. Acesso em: 05 set. 2020.

SOUZA, Guilherme Santos; ROGERS, Pablo; ROGERS, Dany. Endividamento, Qualidade de Vida e Saúde Mental e Física. In: ENCONTRO DE GESTÃO E NEGÓCIOS, 6., 2018, Uberlândia. **Anais [...]**. Uberlândia: Fagen, 2018. p. 672-686. Disponível em: <http://www.poncedaher.net.br/egen/sites/default/files/Endividamento%2C%20Qualidade%20de%20Vida%20e%20Sa%C3%BAde%20Mental%20e%20F%C3%ADsica.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.

SOUZA, Renata Kelli de. **Fatores demográficos determinantes da inadimplência entre os estados brasileiros**. 2017. 49 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Profissional em Administração do, Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://dspace.insper.edu.br/xmlui/handle/11224/2197>. Acesso em: 12 set. 2020.

STETER, E.R.; BARROS, O. **Determinantes macroeconômicos apontam para redução da taxa de inadimplência de pessoa física ao longo deste ano**. Destaque Depec – Bradesco. Ano X - Número 27 - 24 de fevereiro de 2012. Disponível em: [https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/destaque\\_depec\\_bradesco\\_24\\_02\\_12\\_v1.pdf](https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/destaque_depec_bradesco_24_02_12_v1.pdf). Acesso em: 10 set. 2020.

VIEIRA, Ana Luiza Brenke Diniz; ROMA, Carolina Magda da Silva; FERREIRA, Bruno Pérez. O CUSTO DO CRÉDITO PESSOAL EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS BRASILEIRAS E À TAXA DE JUROS SELIC. **Revista Economia & Gestão**, [S. L.], v. 14, n. 36, p. 138-160, out. 2014.

ZANCANARO, Vinícius. **A oferta de crédito e a inadimplência no brasil**. 2016. 23 f. Monografia (Especialização) - Curso de Finanças e Mercado de Capitais, do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2016. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/3923/Vin%C3%ADcius%20Zancanaro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 set. 2020.

ZANIBONI, Natália Cordeiro. **A inadimplência do sistema financeiro no brasil explicada por meio de fatores macroeconômicos**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.