

OS JOVENS DO DF E O USO DO CARTÃO DE CRÉDITO: UM ESTUDO POR MEIO DAS EQUAÇÕES ESTRUTURAIIS

YOUTH OF DF AND THE USE OF CREDIT CARDS: A STUDY THROUGH STRUCTURAL EQUATIONS

ÁREA TEMÁTICA: FINANÇAS

Felipe Villar Baptista, Universidade de Brasília, Brasil, rpmaira@yahoo.com.br

Maíra Rocha Santos, Universidade de Brasília, Brasil, rpmaira@gmail.com

Ari Melo Mariano, Universidade de Brasília, Brasil, mktmariano@gmail.com

Resumo

O estudo tem como objetivo encontrar as variáveis que mais influenciam quando o assunto é o uso do cartão de crédito e, assim, colaborar com a área da educação financeira, minimizando os riscos de gastos excessivos. O estudo foi calculado por meio das equações estruturais a partir de um questionário respondido em sua maioria jovens do Distrito Federal. Para isso, foi utilizado o método de equações estruturais com o uso do software SmartPLS, possibilitando entender as variáveis que influenciam a dívida do cartão de crédito. A pesquisa é categorizada como exploratória quantitativa e contou com aplicação de questionário obtendo 135 respostas úteis. O resultado do modelo foi considerado válido e confiável, explicando o endividamento em 52,5%.

Palavras-chave: endividamento; cartão de crédito; equações estruturais; educação financeira

Abstract

The study aims to find the variables that most influence when it comes to credit card use and, thus, collaborate with the area of financial education, minimizing the risks of overspending. The study was calculated using the structural equations from a questionnaire answered mostly by young people from the Federal District. For this, the structural equation method was used with the use of SmartPLS software, making it possible to understand the variables that influence credit card debt. The research is categorized as exploratory and quantitative and included the application of a questionnaire, obtaining 135 useful responses. The model result was considered valid and reliable, explaining the indebtedness at 52.5%.

Keywords: indebtedness; credit card; structural equations; financial education

1. INTRODUÇÃO

O mundo passa por constantes transformações digitais, onde cada vez mais os processos analógicos são substituídos por tecnologias digitais, trazendo facilidades para sociedade. Segundo Soares (2018), o propósito da tecnologia é promover o bem-estar do ser humano, porém a relação entre o avanço da tecnologia e a evolução de qualidade de vida não é diretamente proporcional, podendo acarretar impactos econômicos, sociais, ambientais e éticos (Simas, 2010).

Com a evolução da tecnologia, veio a facilidade de pagamentos através do cartão de crédito, que traz praticidade e comodidade para seus usuários nos pagamentos (Kim e De Vaney, 2001).

Além da praticidade também vale ressaltar a vantagem em segurança que os cartões de crédito trazem a população ao evitarem que as pessoas circulem com grandes quantidades de dinheiro em espécie.

No Brasil, a quantidade de cartões de créditos alcançou 123 milhões de unidades em 2019 segundo a Estatística de Pagamento de Varejo e de Cartões do Banco Central (2020), crescimento de 18% em comparação com o ano anterior. O crescimento foi influenciado por quedas nas taxas cobradas no uso dos cartões e pelo avanço das transações digitais. A taxa de desconto médio teve queda média de 0,24%, atingindo 2,3% no quarto trimestre de 2019. Já as transações digitais atingiram a marca de 56,7 bilhões de movimentações a distância, crescimento de 11,8%. As transações não presenciais alcançaram a marca de 24,3% das transações de crédito. Tais mudanças corroboraram para a queda brusca de 73% nos saques em caixas eletrônicos, indicando a perda de espaço do dinheiro físico para as transações digitais.

Embora todas as vantagens observadas que alavancam o grande crescimento do uso do cartão de crédito, também pode-se perceber desvantagens no uso dele, como o forte crescimento de endividamento através do consumo exacerbado. Segundo a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor, em agosto (2020), a porcentagem de famílias brasileiras endividadas subiu de 64,8% para 67,5% em comparação ao mesmo mês do ano anterior, sendo 77,8% desse endividamento proveniente dos cartões de crédito.

Nota-se com base no alto nível de endividamento do cartão de crédito, que a falta desse conhecimento é uma triste realidade causadora de endividamento na sociedade brasileira (Claudino *et al.*, 2009). Segundo Joireman *et al.* (2010), apesar dos cartões de crédito representarem uma forma prática de pagamento, consumidores costumam usá-lo de maneira imprudente, resultando em faturas acima da capacidade de pagamento.

O uso do cartão de crédito de forma imprudente e inadequada gera o descontrole sobre as finanças pessoais dos consumidores, causando dívidas e inadimplências (Joireman *et al.*, 2010). Assim, compreender os fatores que mais impactam no endividamento do cartão de crédito passa a ser importante, para saber os pontos que podem ajudar na melhoria da educação financeira. Desse modo, considerando o impacto negativo do contexto apresentado, tem-se como problema de pesquisa: Quais são as variáveis que mais influenciam no uso do cartão de crédito?

A justificativa desse trabalho aparece na medida em que o uso do cartão de crédito tem tomado proporções cada vez maiores, inclusive em transações não presenciais, e junto com esse crescimento nota-se também o crescimento do endividamento das famílias brasileiras. Sendo assim um tema extremamente importante e urgente para se pesquisar. Baseando-se em pesquisa científica, foram encontrados cento e setenta artigos ao pesquisar as palavras “Credit Card Debt” (dívida com o cartão de crédito) na base ISI Web of Science. Em uma pesquisa realizada por Gomes (2017) foram encontrados cento e doze artigos em 2017 usando as mesmas palavras chaves e a mesma base de dados, o que comprova o crescimento do interesse pelo tema nos últimos anos.

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo encontrar as variáveis que mais influenciam quando o assunto é o uso do cartão de crédito e, assim, colaborar com a área da educação financeira, minimizando os riscos de gastos excessivos. O estudo foi calculado por meio das

equações estruturais a partir de um questionário respondido em sua maioria jovens do Distrito Federal.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Mercado financeiro do Brasil

Com a pandemia causada pelo Covid-19, o Brasil enfrenta no segundo trimestre de 2020 sua maior queda de PIB desde 1996, segundo o IBGE – Contas Nacionais Trimestrais (2020). O país vivia uma recuperação da recessão que teve seu ponto mais baixo em 2015, apresentando resultados positivos a partir de 2017, porém voltou a sofrer quedas com o cenário atual em 2020. Analisando o cenário dos últimos seis anos do PIB brasileiro, pode-se constatar mínimas nos anos de 2015 e 2016 que não eram registradas desde 2001, alcançando o acumulado anual de - 3,8% em 2015. Porém o Brasil esboçou reação a partir de 2017, retomando o seu crescimento que também foi refletido no volume de exportação e importação de bens e serviços no Brasil.

O primeiro, aumento do preço do dólar, gera maior custo de importações para o país por conta do aumento do preço das matérias importada. Já a questão de demanda por matérias primas, muitas fábricas de diversos setores reduziram suas produções, culminando em um novo equilíbrio da relação de oferta e demanda resultado em aumento de preços.

Outra análise importante realizada pelo IBRE é a Situação Atual Financeira da Família, onde nota-se um crescimento entre 2016 e 2019 em linha com os indicadores analisados acima, e uma queda, também em linha, no início de 2020 seguida de uma recuperação em “V” a partir de maio de 2020.

Com isso conclui-se que a família brasileira teve seu crescimento financeiro interrompido pela pandemia. Nota-se que a partir do final de abril de 2020 a situação teve uma melhora significativa, a reação pode ser associada ao início dos pagamentos dos auxílios emergenciais por parte do governo as pessoas necessitadas.

Com a análise desses dados e indicadores, conclui-se que a economia do país está diretamente atrelada a situação econômica da família e ao comportamento do consumidor. Sendo assim, há um apelo comum para aumentar a alfabetização financeira buscando melhorar a situação financeira geral. (Fernandes *et al.*, 2014).

Tendo como um dos focos do estudo entender o endividamento através do cartão de crédito, é necessário abordar os fatores que contribuem para que isso aconteça. Abaixo estão listadas as hipóteses levantadas em estudos passados que serão analisadas neste trabalho.

2.2 Fatores que influenciam o endividamento através do cartão de crédito

2.2.1 Atitude financeira

Para Ajzen (1991) atitudes financeiras são estabelecidas através de crenças econômicas e não econômicas do indivíduo que o induzem a um determinado comportamento, portanto, sendo a chave do processo de tomada de decisão. Norvilitis *et al.* (2006) propõe em seu estudo que

comportamentos menos controlados em relação ao uso de crédito geram maiores riscos de endividamento.

2.2.2 Comportamento financeiro

O comportamento financeiro está diretamente relacionado ao grau de alfabetização financeira. Para Hung et al. (2009) a alfabetização financeira é embasada no conhecimento e domínio sobre gestão financeira dos indivíduos, a capacidade de converter o conhecimento em boas práticas financeiras. Já para Criddle (2006) trata-se de dominar alternativas que possibilitem o estabelecimento de metas financeiras.

2.2.3 Comportamento de uso de cartão de crédito

Trazendo alta conveniência, comodidade e possíveis vantagens em situações de perda ou roubo, o cartão de crédito foi rapidamente difundido na sociedade (Lee e Kwon, 2002). Entretanto, Schor (1998) acredita que a facilidade de compra e obtenção de crédito que os cartões trazem geram gastos excessivos na população.

2.2.4 Compras compulsivas

Para O'Guinn e Faber (1989), o comportamento de compras compulsivas é definido como uma forma crônica e repetitiva de compras em forma de resposta à sentimentos e eventos negativos. Brougham *et al.* (2011) descreve o comportamento como a incapacidade de controlar o desejo de compra dos consumidores compulsivos e McElroy et al (1994) aprofunda o tema assumindo a preocupação mal adaptativa com compras, levando a impulsos irresistíveis de fazer compras desnecessárias que muitas vezes não cabem no padrão social do indivíduo, causando angústia e problemas financeiros.

2.2.5 Compras impulsivas

Valence, D'Astous e Fortier (1988) explicam a diferença entre compras compulsivas e compras impulsivas através do processo cognitivo que desencadeia cada um dos dois tipos de compras. Wang e Xiao (2009) define compra impulsiva como o resultado de um forte impulso para se comprar algum bem de imediato.

2.2.6 Materialismo

Rassuli e Hollander (1986) descrevem o materialismo uma mentalidade baseada no interesse de obter e gastar. O materialismo é um valor para o consumidor baseado em três componentes: centralidade de aquisição, aquisição como busca de felicidade e sucesso definido pela posse (Richins e Dawson, 1992).

2.2.7 Percepção de risco

Pigdeon et al. (1992) define percepção de risco a forma como as pessoas pensam e reagem a um acontecimento ameaçador. Tal reação é baseada em um conjunto de crenças e valores do indivíduo. Slovic *et al.* (2004) completa que seres humanos avaliam o risco através de sentimentos intuitivos.

2.2.8 Ansiedade

Margis *et. al* (2013) define a ansiedade como sentimento natural do ser humano em situações de reação a qualquer perigo percebido. Drentea (2000) relata que dificuldades financeiras causam ansiedade, principalmente quando há endividamento.

2.3 Modelo da pesquisa e hipóteses

A partir dos trabalhos estudados, consolidou-se o modelo de pesquisa e hipóteses do atual estudo sobre o tema de endividamento no cartão de crédito. Para estruturar o modelo foram considerados os estudos analisados no referencial bibliográfico e referencial teórico. O objetivo é validar hipóteses já testadas por autores consagrados dentro das limitações de região e perfil detalhadas no estudo. Os construtos encontrados na bibliografia e analisados no modelo são: atitude financeira, comportamento financeiro, materialismo, compras compulsivas, compras impulsivas, ansiedade, percepção de risco e comportamento de uso de cartão de crédito.

Com isso tem-se as seguintes hipóteses do modelo:

H1: Atitude Financeira adequada impacta negativamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H2: O Comportamento Financeiro responsável impacta negativamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H3: O Uso do Cartão de Crédito de forma responsável impacta negativamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H4: As Compras Compulsivas influenciam positivamente a Dívida no Cartão de Crédito;

H5: As Compras Impulsivas impactam positivamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H6: O Materialismo impacta positivamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H7: A boa Percepção de Risco impacta negativamente na Dívida no Cartão de Crédito;

H8: A Ansiedade influencia positivamente as Compras Compulsivas.

A seguir o modelo ilustrado com os impactos esperados das hipóteses sobre a Dívida no Cartão de Crédito (figura 1):

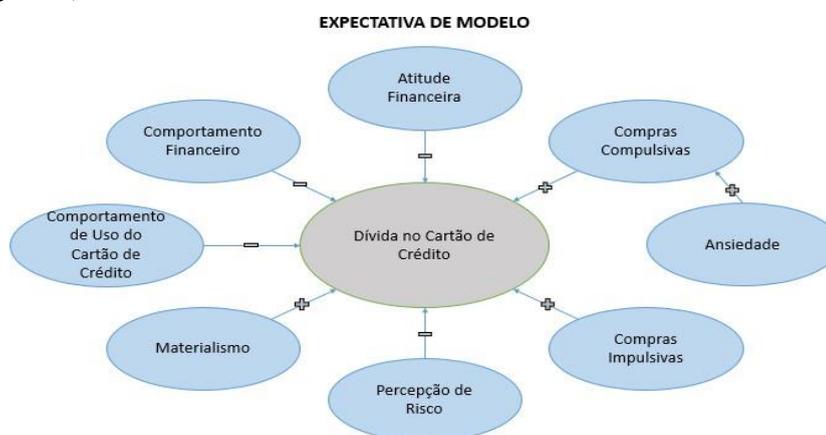


Figura 1 - Expectativa do Modelo

Como representado conclui-se a expectativa de três variáveis com influências positivas sobre o endividamento do cartão de crédito e quatro variáveis com influência negativa sobre a variável endógena. Há também a expectativa de impacto positivo da Ansiedade sobre Compras Compulsivas.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Segundo Moreira (2009), metodologia representa a sequência de etapas ou processos executados durante o projeto, voltadas para a resolução do problema levantado. Sendo assim esta seção tem o objetivo de discorrer sobre o passo a passo executado durante a pesquisa.

3.1 Tipo de pesquisa

Essa pesquisa é classificada como exploratória (Vergara, 1990). Quanto aos fins, a pesquisa é classificada como quantitativa (Malhotra, 2006). A pesquisa se baseia em dados empíricos, buscando entender o fenômeno estudado através de questionário, teste e observações (Vergara, 2006). Para alcançar os objetivos propostos pela pesquisa utilizou-se a técnica de estatística de análise multivariada, composta por um conjunto de métodos estatísticos que através de análises simultâneas visam entender as correlações entre os dados analisados (Hair et al., 2009).

Por se tratar de um projeto de graduação da Universidade de Brasília, convenientemente o foco da coleta de dados foi no Distrito Federal (DF), abrangendo a capital do distrito e as cidades alocadas ao seu redor. Porém também foram coletadas informações de outros estados, quebrando a restrição de aplicabilidade dos resultados da pesquisa apenas ao DF.

O objeto de estudo foi o comportamento em compras de usuários de cartão de crédito e o endividamento oriundo dessa ferramenta de pagamento.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário para respostas individuais, baseado no modelo estrutural proposto neste estudo. O questionário aplicado foi uma adaptação do questionário utilizado no estudo de Gomes (2017), composto por 68 questões fechadas, com perguntas baseadas em escalas pré-validadas para cada construto.

O cálculo amostral foi realizado através do software G*Power na versão 3.1.9.2. O efeito da força foi médio (0,15), intervalo de confiança de 95%, significância de 5% e nível de poder estatístico de 0,8. Levando em consideração que o modelo possui sete variáveis distintas sobre a dívida no cartão de crédito, a amostra mínima necessária foi de 103 respondentes, obtida através do teste de regressão linear múltipla, com modelo fixado R^2 variando a partir de 0, realizado pelo Software. Foram alcançados 146 respondentes, sendo 135 respostas validadas para uso.

O critério de inclusão foi o uso ou não do cartão de crédito, como o foco da pesquisa são os usuários de cartão de crédito, só foram consideradas as respostas de pessoas que o utilizavam. Para o caso de exclusão foram desconsideradas respostas incompletas do questionário.

A coleta de dados foi realizada através do *Google Forms*, ferramenta gratuita da Google para elaborar e aplicar questionários. O questionário foi disponibilizado para respostas entre o dia 15/11/2020 até o dia 24/11/2020, totalizando 9 dias de disponibilidade.

A análise dos dados do questionário foi realizada por meio de análise multivariada, através de equações estruturais baseadas na variância. Conforme citado acima, o programa utilizado foi o SmartPLS 3. A metodologia seguida foi a de Ramirez, Mariano e Salazar (2014). A aplicação baseia-se em três passos: descrição de modelo (graficamente seguindo Barclay et al. 1995), validação do modelo (testes estatísticos de confiabilidade e validação de modelo – Confiabilidade de item, confiabilidade composta, variância média extraída e validade discriminante) e valoração do modelo (valores de variância explicada – R2).

3.2 Perfil de Crédito dos Respondentes

No total foram obtidas 146 respostas, sendo 135 delas aproveitadas segundo o critério de inclusão e exclusão. A amostra conta com 52% das respostas do sexo feminino e 48% masculino, equilíbrio entre os dois gêneros. Dos respondentes, 48,1% tinham até 25 anos de idade e 25,6% entre 25 e 35 anos. De modo geral, o perfil mais encontrado na pesquisa foi o de jovens do Distrito Federal entre 21 e 25 anos, solteiros, sem dependentes e com ensino superior completo ou incompleto. Já em questão de ocupação o gráfico de respostas ficou bem distribuído entre os perfis de profissão.

O questionário teve 93% dos respondentes usuários de cartão de crédito, os outros 7% foram descartados. Das respostas consideradas 35% das pessoas possuíam apenas um cartão de crédito, todos os outros possuíam mais de um. Porém, 51% das pessoas disseram só utilizar um único cartão de crédito. 48% dos usuários responderam que uma taxa elevada de juros do rotativo impacta na utilização do cartão de crédito, mas apenas 58% dessas pessoas sabiam qual a taxa de seus cartões. Isso nos mostra uma inconsistência no que tange esses respondentes específicos, sinalizando um possível baixo grau de domínio sobre suas finanças pessoais e o uso de seus cartões de crédito.

Apenas 7% da amostra relatou ter dívidas por conta do não pagamento da fatura integral dos cartões. Sendo apenas 1,4% dívidas acima de R\$5.000,00. Tal informação mostra que o perfil da amostra não reflete a realidade brasileira, já que 52,5% da população do país tem dívidas no cartão de crédito, segundo a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor, em agosto (2020).

Para entender a classe social média dos pesquisados, levantou-se informações sobre a renda mensal líquida, os gastos mensais nos cartões de crédito e seus respectivos limites. Aproximadamente 43% da amostra possui renda abaixo de R\$5.000,00 e 28% têm renda mensal entre R\$5.000,00 e R\$10.000,00. Já 57% da amostra reportou gastos até 30% de suas rendas mensais, sendo 62% dos gastos mensais respondidos até R\$2.500,00. As categorias que representam a maior parcela dos gastos são: alimentos (supermercado), roupas ou outros itens pessoais e entretenimento. Sobre os limites dos cartões, o resultado é bastante pulverizado, porém 42% deles até R\$5.000,00.

3.3 Etapas da análise

A análise do modelo é dividida em três fases: detalhamento do modelo, valoração do modelo de medida e valoração do modelo estrutural. A primeira é composta pelo detalhamento do que será analisado pelo modelo. Já as duas últimas buscam validar a confiabilidade do modelo e validar quais hipóteses foram confirmadas. Nós tópicos a seguir estão detalhadas as etapas.

3.4 Detalhamento do modelo

Para elaborar o modelo teórico utilizado na pesquisa, utilizou-se os principais fatores encontrados nas pesquisas do referencial bibliográfico que se relacionavam com a dívida acumulada através do uso do cartão de crédito.

Foram identificados e utilizados oito construtos na análise bibliométrica realizada, sendo eles explicados do referencial teórico: Atitude Financeira, Comportamento Financeiro, Comportamento de Uso do Cartão de Crédito, Materialismo, Percepção de Risco, Compras Impulsivas, Compras Compulsivas e Ansiedade. O questionário garantiu perguntas que exploram todos esses construtos. Considerando as oito variáveis, o questionário contou com 40 perguntas (indicadores) sobre vida financeira. Três delas sobre Atitude Financeira, três sobre Comportamento de Uso do Cartão de Crédito, oito sobre Compras Impulsivas, cinco sobre Ansiedade, seis sobre Materialismo, quatro sobre Comportamento Financeiro, três sobre Dívida no Cartão de Crédito, três sobre Compras Compulsivas e cinco sobre Percepção de Risco. Uma vez detalhado o modelo foi calculado (figura 2):

3.5 Valoração do Modelo de Medida

Ramirez, Mariano e Salazar (2014) afirmam que para que um modelo conceitual seja aprovado ele deve ser validado e confiável. Sendo assim, foram aplicados testes estatísticos através do software Smart PLS. Primeiro, testa-se a confiabilidade de item com a finalidade de observar as correlações de força entre as variáveis, com isso removeu-se do modelo todos os indicadores com beta abaixo de 0,6. O segundo passo é o teste de confiabilidade interna, onde valida-se se os itens estudados são capazes de mensurar a variável latente. Para isso foi utilizada a Fiabilidade Composta (FC). Nesse teste os construtos esperam-se valores acima de 0,7 são considerados confiáveis segundo Hair et al. (2013). Segue na tabela 1 o teste de confiabilidade composta validados de acordo com o modelo proposto.

Variável	Fiabilidade composta	AVE	VIF
Ansiedade	0,762	0,520	1,0 (CC)
Atitude Financeira	1,000	1,000	1,064
Comportamento Financeiro	0,906	0,762	1,343
Comportamento de Uso do Cartão	0,853	0,662	1,310
Compras Compulsivas	0,852	0,742	1,464
Compras Impulsivas	0,906	0,619	1,921
Dívida no Cartão de Crédito	0,929	0,868	n.a
Materialismo	0,881	0,789	1,231
Percepção de Risco	0,936	0,746	1,178

Tabela 1: Testes de confiabilidade e validade

Depois dos testes de confiabilidade, têm-se os testes de validade. O primeiro teste explica o quanto os indicadores convergem para as variáveis em que estão associados, Variância Média Extraída (AVE). Esse teste tem o intuito de garantir que as perguntas de uma variável se diferenciem em pelo menos 50% de perguntas de outras variáveis. Portanto os valores precisam

ser maiores que 0,5. Nota-se, através da tabela 4, que todas as variáveis estão acima do limite mínimo, garantindo a validade convergente.

Também foi implementado o teste do Fator de Inflação da Variância (VIF) que busca validar se não há nenhuma correlação alta entre as variáveis a ponto de prejudicar a análise. O nível máximo de VIF aceito é 3,3 (RINGLE et al., 2015; HAIR et al., 2013). Para garantir que as variáveis se diferenciam umas das outras, calcula-se a validade discriminante. O modelo é considerado válido quando os valores das raízes quadradas do AVE são maiores do que as correlações das variáveis que estão logo abaixo dela (RAMIREZ; MARIANO; SALAZAR, 2014). Segue o resultado positivo obtido na tabela 2.

	A	AF	CF	CUCC	CC	CI	DCC	M	PR
Ansiedade (A)	0,721								
Atitude Financeira (AF)	0,089	1,000							
Comportamento Financeiro (CF)	-0,192	0,043	0,873						
Comportamento de uso do cartão (CUCC)	-0,100	0,201	0,343	0,813					
Compras Compulsivas (CC)	0,648	0,030	-0,008	-0,079	0,862				
Compras Impulsivas (CI)	0,566	0,015	-0,383	-0,345	0,480	0,787			
Dívida no cartão de Crédito (DCC)	0,076	-0,046	-0,284	-0,676	0,162	0,451	0,932		
Materialismo (M)	0,417	0,073	0,067	-0,176	0,325	0,261	0,179	0,888	
Percepção de Risco (PR)	-0,004	0,054	0,214	0,102	0,019	-0,296	-0,185	0,113	0,864

Tabela 2: Resultados do Modelo de Valoração de Medida

Analisando todos os testes realizados acima, conclui-se que o modelo está validado e confiável. Tornando os resultados encontrados com a pesquisa confiáveis e dignos de serem levados em consideração para estudos.

3.6 Valoração do modelo estrutural

Para saber o impacto do modelo proposto e o quanto ele explica os motivos que causam a dívida no cartão de crédito, são interpretados os coeficientes de determinação e os caminhos betas. O método utilizado na valoração mede se os construtos estudados realmente explicam a variável endógena e caso expliquem, o quanto eles explicam.

O coeficiente de determinação (R²) mensura o quanto os construtos explicam a variável endógena. Para caracterizar uma explicação o valor de R² varia entre 0 e 1, sendo que o mínimo aceitável é de 0,13 (Falk e Miller, 1992). Porém, espera-se valores maiores ou iguais a 0,3 para um coeficiente satisfatório, maior ou iguais a 0,5 para um coeficiente médio e igual ou maior que 0,7 para um coeficiente alto de determinação (Hair, *et al.* 2019). Na figura 2 é possível ver o resultado do modelo depurado, após remoção dos indicadores com betas de baixa relevância (abaixo de 0,6).

Analisando o resultado conclui-se que 52% da Dívida no Cartão de Crédito é explicada pelos sete construtos considerados, Atitude Financeira, Comportamento Financeiro, Materialismo, Percepção de Risco, Comportamento do Uso do Cartão de Crédito, Compras Impulsivas e

Compras Compulsivas. Vale ressaltar que o resultado foi melhor do que o obtido no estudo de Gomes (2017), que explicou 41,4%.

Já em relação ao construto Ansiedade, o resultado influencia em 42% da variável Compras Compulsivas. Resultado que também é considerado válido segundo Ramirez, Mariano e Salazar (2014). Em comparação ao estudo de Gomes (2017) o resultado também foi maior, frente aos 35% explicados. Essa diferença pode ter ocorrido pelo atual momento de pandemia, as pessoas estão passando mais tempo em casa, o pode acarretar aumento de ansiedade.

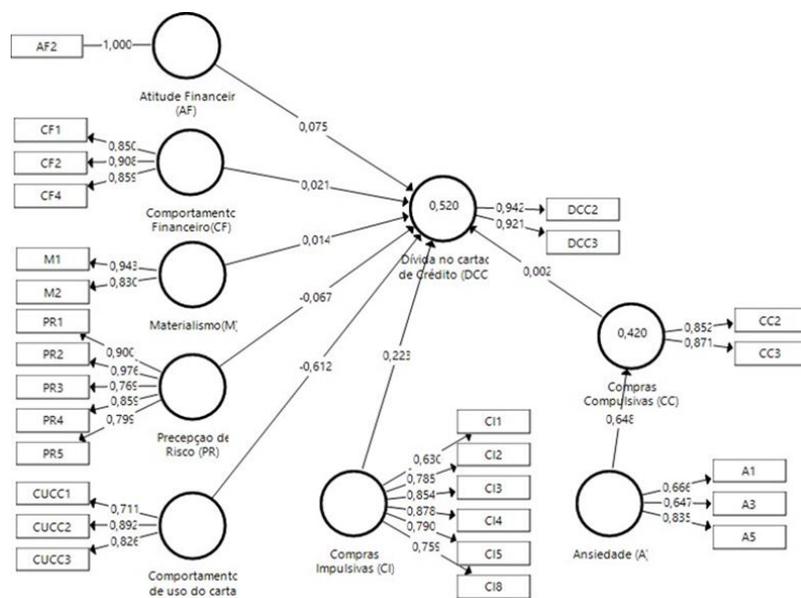


Figura 2: Resultados do Modelo Estrutural depurado

A significância foi realizada através do Bootstrapping, para obter os valores de *t student* e *p value*. Para Ramirez, Mariano e Salazar (2014) as hipóteses levantadas são consideradas válidas se o *t student* for maior que 1,96 e o *p value* inferior a 0,05. A tabela 6 representa os resultados do modelo.

Hipóteses	Coefficiente	%	t-valor	p-valor	Suportada?
H1: AF-->DCC	0,08	-0,3%	1,17	0,24	Não
H2: CF-->DCC	0,02	-0,6%	0,45	0,65	Não
H3: CUCC-->DCC	-0,61	41,4%	3,91	0,00	Sim
H4: CC-->DCC	0,00	0,0%	0,02	0,98	Não
H5: CI-->DCC	0,22	10,1%	1,52	0,13	Não
H6: M-->DCC	0,01	0,3%	0,17	0,87	Não
H7: PR-->DCC	-0,07	1,2%	0,62	0,54	Não
H8: A-->CC	0,65	42,0%	11,86	0,00	Sim

Tabela 3: Resultados do Modelo Estrutural

Segundo os testes de significância apresentados na tabela 3, apenas a variável Comportamento do Uso do Cartão de Crédito explica a Dívida no Cartão de Crédito (CUCC), tendo sua relação

negativa com a variável endógena, como já era esperado no modelo proposto. Na pesquisa de Gomes (2017) o resultado foi diferente, além da variável CUCC a variável Compras Compulsivas também foi explicativa sobre o tema pesquisado, com coeficiente beta de 0,203. Sobre a Ansiedade, seu resultado foi positivo em relação a explicação de Compras Compulsivas. O mesmo aconteceu no estudo de Gomes (2017), confirmando a confiabilidade da tese. Assim as hipóteses validadas foram: o Uso do Cartão de Crédito de forma responsável impacta negativamente na Dívida no Cartão de Crédito (H3) e a Ansiedade influencia positivamente as Compras Compulsivas (H8).

4. DISCUSSÕES

Levando em consideração os resultados obtidos, o tópico visa discutir e comparar os resultados do presente estudo com resultados obtidos por autores que são referências no assunto.

H1: Atitude Financeira adequada influencia negativamente a Dívida no Cartão de Crédito

Embora estudo de Ajzen (1991) estabelecesse a atitude financeira como a chave dos processos de tomadas de decisão, que eventualmente podem acarretar endividamentos, a variável não foi considerada como fator relevante sobre Dívida no Cartão de Crédito.

Tal diferença no resultado pode ser explicada pelo fato de que parte representante da amostra é de estudantes de engenharias e outros cursos com matérias sobre educação financeira. Segundo Montalto *et al.* (2019) ensino sobre finanças pessoais no ensino superior geram contribuem para que os universitários tomem atitudes financeiras melhores. Dessa forma, contribuindo para que o construto não tenha significância em um modelo de análise de variância. Sugere-se que o questionário seja aplicado em um público com menos concentração em formação de cursos de exatas, a fim de verificar o resultado da hipótese em amostras mais

abrangentes.

H2: Comportamento Financeiro responsável influencia negativamente a Dívida no Cartão de Crédito

Assim como Atitude Financeira, Comportamento Financeiro também não teve relação significativa com a Dívida no Cartão de Crédito. Provavelmente o fator explicativo para tal resultado seja o mesmo do resultado de Atitude Financeira. Bartley (2011) e Hung *et al.* (2009) indicam alta relação entre idade, renda familiar e experiência financeira com o Comportamento Financeiro. Com isso conclui-se que para o público estudado, com boas experiências financeiras e perfil de bom comportamento financeiro, não há alta relação do construto com a variável endógena.

H3: Comportamento do Uso do Cartão de Crédito responsável influencia negativamente a Dívida no Cartão de Crédito

Com beta de -0,61, o Comportamento do Uso do Cartão de Crédito foi considerado altamente significativo para a Dívida no Cartão de Crédito, com relação negativa (inversamente proporcional) quando se trata do uso responsável do cartão. O CUCC é a forma como o indivíduo realiza os seus gastos no cartão de crédito, quando o comportamento é responsável

ele evita gastos excessivos, evitando o endividamento. Por isso quanto mais responsável é o CUCC, menor é a chance de se endividar com compras no cartão de crédito.

Muitos estudos passados já indicavam resultados como o encontrado nessa pesquisa, como os citados no referencial teórico de Lee e Know (2002), Gross e Soules (2002), Norvilitis *et al.* (2006) e Wang e Xiao (2009). Vale ressaltar que o estudo mais recente de Gomes (2017) também validou essa hipótese, fortalecendo ainda mais a hipótese.

H4: Compras Compulsivas influencia positivamente a Dívida no Cartão de Crédito

O resultado obtido por Roberts e Jones (2001) não foi confirmado pela atual pesquisa, com beta abaixo de 0,2 as compras compulsivas não tiveram impacto relevante sobre a dívida no cartão de crédito.

O resultado também foi diferente do estudo de Gomes (2017), o que não era esperado pelo mesmo contexto de pesquisa e proximidade dos períodos dos estudos. Segundo Norum (2008) o gênero, a renda, as atitudes quanto ao dinheiro e o uso do cartão de crédito estão significativamente ligados à compra compulsiva. Sendo assim diferentes grupos de pessoas pesquisadas podem dar diferentes resultados de pesquisa por conta de suas diferenças de perfil.

Outro fator que pode ter sido influenciador do resultado divergente de pesquisas anteriores é a situação pandêmica que o país passa. Os dados levantados no referencial teórico como queda do PIB e índice de confiança do consumidor podem representar um maior controle financeiro evitando comportamentos compulsivos.

H5: Compras Impulsivas influencia positivamente a Dívida no Cartão de Crédito

Compras Impulsivas não foi considerado significativo o suficiente para impactar a Dívida no Cartão de Crédito. Embora tenha passado no teste do índice beta, os coeficientes t-student e p-value ficaram fora do padrão de aceitação.

O resultado encontrado foi o mesmo do estudo de Wang e Xiao (2009), a variável não foi considerada como um desencadeador da Dívida do Cartão de Crédito. O resultado também foi em linha com o encontrado por Gomes (2017). O resultado negativo da hipótese pode ser derivado do alto grau de estudo dos representantes da amostra, gerando um impacto não relevante da variável sobre a dívida do cartão de crédito.

H6: Materialismo influencia positivamente a Dívida no Cartão de Crédito

Contrariando o afirmado por Drentea e Lavrakas (2000), o resultado do atual estudo não encontra significância entre o Materialismo e a Dívida do Cartão de Crédito. O que pode explicar a diferença entre os resultados é o que o estudo de Richins e Dawson (1992) concluiu, pessoas mais materialistas buscam ter uma renda maior, colocando muita ênfase na segurança financeira. Sendo assim, o materialismo não é uma variável de influência considerável nas dívidas adquiridas através do cartão de crédito, porque indivíduos materialistas focam em garantir sua segurança financeira, rejeitando endividamentos.

H7: Boa Percepção de Risco influencia positivamente a Dívida no Cartão de Crédito

Também não houve significância encontrada para a influência de Percepção de Risco na Dívida do Cartão de Crédito. Finunce *et al.* (2000) propõe que o grau de educação e racionalidade tem

impacto direto na percepção de risco das pessoas. Como 92% da amostra tinha ensino superior ou está cursando, pode-se concluir que o alto grau educacional fez com que a Percepção de Risco não impactasse consideravelmente a variável endógena.

H8: Ansiedade influencia positivamente Compras Compulsivas

A hipótese foi comprovada no estudo, a Ansiedade tem impacto positivo sobre Compras Compulsivas. O resultado está em linha com o encontrado por Roberts e Jones (2001) e Gomes (2017). Roberts e Jones (2001) explicam que a relação entre ansiedade e compras compulsivas é mais forte em pessoas que fazem uso do cartão de crédito, pois tendem a aliviar sua ansiedade com compras facilitadas pela ferramenta. Assim, tem-se a explicação de 33,6% das causas Compras Compulsivas com a hipótese 8.

5 CONCLUSÕES

Embora as oito hipóteses testadas tenham conseguido resultados positivos em pesquisas anteriores, conforme foi possível observar nesse estudo, apenas 2 hipóteses foram positivadas, a H3 e a H8. O Resultado desse estudo apontou que o Comportamento do Uso do Cartão de Crédito é responsável por 41,4% da Dívida no Cartão de Crédito e que a Ansiedade desencadeia 42% das Compras Compulsivas.

Desse modo, é necessário trabalhar ações com os jovens que fortaleçam a responsabilidade no uso do cartão de crédito, reforçando que outras ações podem ser feitas para minimizar a ansiedade, ao invés de gastos e dívidas, que só aumentariam esse quadro.

Ações formais vindas de escolas ou do governo, propondo disciplinas de educação financeira, ou ações informais incentivadas pela família, como conversas e até mesmo atividades coletivas (esportes, filmes, leituras), que desviam o foco da ansiedade por compras, poderiam ser alguns caminhos para incentivar o uso responsável do cartão de crédito.

Como limitação da pesquisa tem-se a amostra no Distrito Federal com respondentes, em média, de alto grau de escolaridade. O que torna os resultados obtidos de certa forma mais particularizados do perfil da amostra, não representando a maioria comum da população brasileira.

Para futuras pesquisas sugere-se a aplicação do modelo proposto, buscando seu retorno empírico. A aplicação traria a oportunidade de validar o modelo e levantar possíveis melhorias para otimizar o seu uso. Outra linha de pesquisa a ser aprofundada é o efeito da sensação de perda ao gastar dinheiro, fator diretamente ligado a finanças comportamentais. Também se sugere a aplicação de pesquisa para diferentes perfis de amostra, buscando entender se os resultados obtidos também se refletiriam com respondentes de perfis diferentes. Por fim, seria interessante a elaboração de um modelo buscando entender a influência de compras compulsivas e impulsivas no comportamento do uso do cartão de crédito, pois pesquisas passadas apontam possíveis relação entre essas variáveis.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organization Behavior Human Decision Process*, v. 50, p. 179–211.
- Bartley, J. (2011). What drives financial literacy among the young? *Undergraduate Economic Review*, v. 7 (1), artigo 23,.
- Brasil Turismo (2017). Guia Geográfico Brasília - Mapa: Ministério dos Transportes. Disponível em: <<http://www.brasil-turismo.com/distrito-federal/mapa-transportes.htm>>
- Brougham, R.R.; Jacobs-Lawson, J.M.; Hershey, D.A.; Trujillo, H.M. (2011). Who pays your debt? An important question for understanding compulsive buying among American college students. *International Journal of Consumer Studies*, v. 35, p. 79-85.
- Codeplan. Atlas do Distrito Federal – 2020. Cap 5. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/Atlas-do-Distrito-Federal-2020-Cap%C3%ADtulo-5.pdf>. Recuperado em 6 de janeiro, 2021.
- Claudino, L. P.; Nunes, M. B.; Silva, F. C. (2009)Finanças Pessoais: um estudo de caso com servidores públicos. XII SEMEAD – Seminários em Administração. São Paulo.
- CNC. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor – agosto de 2020. Disponível em: <<http://cnc.org.br/editorias/economia/pesquisas/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-peic-agosto-0>>. Recuperado em 6 de janeiro, 2021.
- Drentea, P.; Lavrakas, P. J. (2000). Over the limit: the association among health, race and debt. *Social science & medicine*, 50(4), p. 517-529.
- Drentea, P. (2004). Age, debt and anxiety. *Journal of health and Social Behavior*, 437-450, 2000. FALCONI V. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia. Nova Lima-MG.
- Falk, R. F.; Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.
- Fernandes, D.; Lynch, J. G. Jr.; Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, v. 60(8), p. 1861–1883.
- Finucane, M.L.; Slovic, P.; Mertz, C.K.; Flynn, J.; Satterfield, T.A. (2000). Gender, race, and perceived risk: the “white male” effect. *Healthy Risk & Society*, v. 2, n. 2.
- Gomes, A. F. (2017).O. Esferas da Gestão Financeira: Uma proposta metodológica por meio da análise multivariada. Projeto de Graduação. Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia de Produção.
- Gross, D. B.; Souleles, N. S. (2002).Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data. *Quarterly Journal of Economics*, v. 117, ed. 1, p. 149-185.
- Hair, J. R.; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6. Ed, Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. R.; Hult, G; Tomas, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hair, J. R.; ringle, Christian M.; Sarstedt, Marko. (2013). *Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance*.
- Hung, A. A.; Parker, A. M.; Yoong, J. (2009). *Defining and Measuring Financial Literacy*. RAND Corporation, Working Papers: 708.

- Joireman, J.; Kees, J.; Sprott, D. (2010). Concern with immediate consequences magnifies the impact of compulsive buying tendencies on college students' credit card debt. *Journal of Consumer Affairs*, 44(1), p. 155-178.
- Kim, H.; Devaney, S. A. (2001). The determinants of outstanding balances among credit card revolvers. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 12(1), p. 67,
- Lee, J.; Kwon, K. N. (2002). Consumers' use of credit cards: store credit card usage as an alternative payment and financing medium. *Journal of Consumer Affairs*, v. 36(2), p. 239-262.
- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Margis, Regina et al. (2003). Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul*, v. 25, p. 65-74.
- Mcelroy, S.L.; Keck, P.E.; Pope, H.G.; Smith, J.M.R.; Strakowski, S.M. (1994). Compulsive buying: a report of 20 cases, *Journal of Clinical Psychiatry*, v. 55, p. 242-248.
- Montalto, C. P.; Phillips, E.L.; Mcdaniel, A.; Baker, A. R. (2019). College Student Financial Wellness: Student Loans and Beyond. *Journal of Family and Economics Issues*, v. 40, ed. 1, p. 3-21.
- Moreira, V. R. (2009). *Gestão dos Riscos do Agronegócio no Contexto Cooperativista*. 208 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Moura, Ana Grisanti de. (2005). Impacto dos diferentes níveis de materialismo na atitude ao endividamento e no nível de dívida para financiamento do consumo nas famílias de baixa renda do município de São Paulo. Tese de Doutorado.
- Norvilitis, J. M.; Merwin, M. M.; Osberg, T. M.; Roehling P. V.; Young, P.; Kamas, M. M. (2006). Personality factors, money attitudes, financial knowledge, and credit- card debt in college students. *Journal of Applied Social Psychology*, v. 36.6, p. 1395-1413.
- O'guinn, T.C.; Faber, R.J. (1989). Compulsive buying: a phenomenological exploration, *Journal of Consumer Research*, v. 16, p. 147-157.
- Pidgeon, N.; Hood, C.; Jones, D.; Turner, B.; & Gibson, R. (1992). Risk Perception. In *Risk: Analysis, perception and management*. The Royal Society, Londres.
- Ramírez, P. E.; Mariano, A. M.; Salazar, E. A. (2014). Propuesta Metodológica para aplicar modelos de ecuaciones estructurales con PLS: El caso del uso de las bases de datos científicas en estudiantes universitarios. *Revista ADMpg Gestão Estratégica*, v. 7, n. 2.
- Rassuli, K. M.; Hollander, S. C. (1986). Desire—Induced, Innate, Insatiable? *Journal of Macromarketing*, v.6, p. 4-24.
- Richins, M. L.; Dawson, S. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement - scale development and validation. *Journal of consumer research*, v.19, ed. 3, p. 303-316.
- Ringle, C. M.; Wende, S; Becker, J. (2020). *SmartPLS 3*. Bönningstedt: SmartPLS. 2015. Disponível em <<http://www.smartpls.com>>. Recuperado em 10 de novembro, 2020.
- Roberts, J., Jones, E. (2001). Money attitudes, credit card use and compulsive buying among American college students. *Journal of Consumer Affairs*, v. 35, p. 213-240.
- Slovic, P.; Finunce, M. L.; Peters, E.; Macgregor, D. G. (2004). Risk as analysis and riskas feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, v. 24, ed. 2, p. 311-322.
- Simas, C. (2021). Posicionamentos frente ao avanço da tecnologia. *ComCiência*, Campinas, n. 119, 2010. Disponível em: <http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542010000500004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso: em 03 de janeiro, 2021.

- Soares, M. (2018). A inovação tecnológica está transformando a realidade nas corporações. Ahgora. Disponível em: https://ahgora.com/blog/entrevista_inovacao_tecnologica_nas_corporacoes. Acesso em 01 de dezembro, 2020.
- Valence, G.; Dastous, A.; Fortier, L. (1998). Compulsive buying: concept and measurement. *Journal of Consumer Policy*, v. 11, p. 419-433.
- Vergara, Sylvia Constant. (1990). Tipos de pesquisa em administração.
- Wang, J.; Xiao, J. J. (2009). Buying behavior, social support and credit card indebtedness of college students. *International Journal of Consumer Studies*, v. 33, p. 2-10.