

UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

GUSTAVO HENRIQUE BHERING HORTA

A INFLUÊNCIA DO COMPORTAMENTO E DO PLANEJAMENTO FINANCEIRO DO
CONSUMIDOR DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS NA INADIMPLÊNCIA

Belo Horizonte – MG
2018

UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

A INFLUÊNCIA DO COMPORTAMENTO E DO PLANEJAMENTO FINANCEIRO DO
CONSUMIDOR DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS NA INADIMPLÊNCIA

Dissertação apresentada à Banca Avaliadora do
Curso de Mestrado em Administração da
Universidade FUMEC como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre

Área de concentração: Gestão Estratégica de
Organizações

Linha de pesquisa: Estratégia e Comportamento
do Consumidor

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Antunes
Teixeira

Belo Horizonte – MG
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

H821i Horta, Gustavo Henrique Bhering, 1973 -

A influência do comportamento e do planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais na inadimplência / Gustavo Henrique Bhering Horta. – Belo Horizonte, 2018.

63 f. : il. ; 29,7 cm

Orientador: Luiz Antônio Antunes Teixeira

Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2018.

1. Comportamento do consumidor - Brasil. 2. Inadimplência (Finanças) - Brasil. 3. Finanças - Brasil. I. Título. II. Teixeira, Luiz Antônio Antunes. III. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 658.89

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária-FUMEC



Dissertação intitulada "**A INADIMPLÊNCIA NO SETOR EDUCACIONAL - UMA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS**" de autoria de Gustavo Henrique Bhering Horta, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Luiz Antônio Antunes Teixeira – Universidade FUMEC
(Orientador)

Prof. Dr. Jersone Tasso Moreira Silva – Universidade FUMEC
(Examinador Interno)

Prof. Dr. Alfredo Alves De Oliveira Melo - Unihorizontes
(Examinador Externo)

Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho
Coordenador do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração da Universidade
FUMEC

Belo Horizonte, 02 de agosto de 2018.

REITORIA

Av. Afonso Pena, 3880 - Cruzeiro
30130-009 - Belo Horizonte, MG
Tel. 0800 0300 200
www.fumec.br

CAMPUS

Rua Cobre, 200 - Cruzeiro
30310-190 - Belo Horizonte, MG
Tel. (31) 3228-3000
www.fumec.br

Ao meu saudoso avô Álvaro do Amaral

Bhering.

AGRADECIMENTOS

Ao Grande Arquiteto do Universo, pela criação, proteção e condução da minha vida, com saúde e resiliência, frente aos obstáculos, que não foram poucos até aqui.

À minha linda família, Alessandra, Artur e Vitor parceiros, companheiros e apoiadores incondicionais. Obrigado pelo amor, paciência e carinho. Vocês foram e são minha inspiração para concluir este curso e seguir em frente.

À minha mãe, Olga, pelo amor sempre presente, por todo esforço em me proporcionar boa educação e pelos valores transmitidos.

Ao meu pai, Carlos José, pela amizade, apoio e incentivo em minha vida pessoal e profissional.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luiz Antônio Antunes Teixeira, por dividir parte do seu tempo para que este trabalho pudesse ser produzido.

Ao Prof. Dr. Alexandre Teixeira Dias, pelas acaloradas discussões e pelos ensinamentos transmitidos, que certamente serão inspiradores na trajetória acadêmica que um dia poderei seguir.

Aos professores do Curso de Mestrado Acadêmico em Administração de Empresas da Universidade Fumec, pelos ensinamentos e, pelas experiências vividas ao longo do curso e por terem elevado meu interesse pela Administração.

A todos os colaboradores administrativos da Universidade Fumec, sempre atenciosos e solícitos, pelo suporte essencial para a conclusão do curso.

Aos amigos e colegas do Curso de Mestrado, os quais tive a oportunidade de conhecer e reencontrar ao longo desta trajetória, por terem compartilhado seus conhecimentos, pela parceria e colaboração nos momentos de necessidade, e pelo excelente convívio.

RESUMO

Uma conjuntura econômica turbulenta, evidenciada, sobretudo, nos últimos dez anos, aliada ao dinamismo comportamental do consumidor e à concorrência cada vez mais acirrada, faz surgir a necessidade de melhor compreensão dos fatores que conduzem o consumidor a se tornar inadimplente. As instituições de ensino superior privadas no Brasil detêm a maior concentração de alunos e de unidades em funcionamento. Elas vêm sofrendo com números crescentes de inadimplência por parte de seu corpo discente. Compreender a relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e como o planejamento financeiro deste em relação à inadimplência percebida pode fomentar o desenvolvimento de estratégias para mitigar e combater seus efeitos. A inadimplência é um fenômeno que envolve desde questões conjunturais como o desemprego, até a capacidade de planejamento financeiro do consumidor e diversas variáveis comportamentais, racionais ou emocionais. Portanto, entender as influências causadoras de inadimplência se torna um desafio. Esse conhecimento poderá não apenas contribuir para a ciência, como também servir como instrumento de gestão para as organizações. Nesse contexto, esta pesquisa, de natureza quantitativa, foi produzida com o objetivo de examinar a relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais, o planejamento financeiro e suas influências na inadimplência. Utilizou a PLS-SEM (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling*) como técnica de análise dos dados, haja vista a existência de múltiplos relacionamentos entre as variáveis, dados não normais e contraste de predição posterior ao problema de pesquisa. O trabalho contou ainda, com um instrumento de pesquisa validado e foi mediado por meio de *survey on-line* para a população de alunos inadimplentes em uma amostra não probabilística. Os resultados apontaram que o comportamento do consumidor de serviços educacionais e seu planejamento financeiro são capazes de explicar uma variação em torno de 33% da inadimplência dos serviços educacionais, sendo o planejamento financeiro um mediador da relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e sua inadimplência, correspondente a 6% aproximadamente. A pesquisa possibilitou concluir que o comportamento do consumidor de serviços educacionais exerce influência significativa na inadimplência e que o planejamento financeiro representa função mediadora entre ambos.

Palavras-chave: Comportamento do Consumidor. Finanças Comportamentais. Planejamento Financeiro. Inadimplência.

ABSTRACT

In a turbulent economic environment, especially in the last 10 years, coupled with the behavioral dynamism of the consumer, and the increasingly fierce competition, the need arises for a better understanding of the factors that lead this consumer to become a defaulter. Private higher education institutions in Brazil have the highest concentration of students and units in operation and have been suffering with increasing numbers of defaults from their students. Understanding the relationship between consumer behavior of educational services as well as the financial planning of the consumer in relation to perceived defaults can foster the development of strategies to mitigate and counteract their effects. Default is a phenomenon that involves from conjunctural issues such as unemployment, to the capacity of financial planning of the consumer, and also by several behavioral variables, be these rational or emotional. Therefore, understanding the influences that cause default becomes a challenge, given that this knowledge can contribute not only to science, but also serve as a management tool for organizations. In view of this context, the present quantitative research was produced with the objective of verifying the relationship between consumer behavior of educational services, financial planning and its influence on default. The PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) has used, as a technique for data analysis, considering the existence of multiple relationships between variables, non-normal data and prediction contrast after the research problem. The work also had a validated research instrument and was mediated through an online survey for the population of defaulting students, in a non-probabilistic sample. The results showed that the behavior of the consumer of educational services and their financial planning are able to explain the variation of approximately 33% of the default of the educational services, being financial planning a mediator of the relationship between the consumer behavior of educational services and their default, corresponding to approximately 6%. Therefore, the research made it possible to conclude that the behavior of the consumer of educational services exerts a significant influence on the default, as well as the financial planning, represents a mediating function between both.

Keywords: Consumer behavior. Behavioral Finance. Financial planning. Default.

LISTA DE SIGLAS

| | |
|---------|--|
| AVE | Variância Média Extraída |
| BCBS | Basel Committee on Banking Supervision |
| IES | Instituição de Ensino Superior |
| INEP | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais |
| MICOM | Measurement Invariance of the Composite Models |
| PLS | Partial Least Squares |
| PLS-MGA | Partial Least Squares Multi-Group Analysis |
| PLS-SEM | Partial Least Squares Structural Equation Modeling |
| SPC | Serviço de Proteção ao Crédito |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences |
| VIF | Variance Inflation Factor |

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - IES por organização acadêmica e categoria administrativa..... | 18 |
| Tabela 2 – Poder estatístico da amostra | 39 |
| Tabela 3 – Construtos - confiabilidade composta e validade convergente | 43 |
| Tabela 4 – Carga dos indicadores (confiabilidade do indicador)..... | 43 |
| Tabela 5 – Teste de significância dos indicadores (Continua)..... | 44 |
| Tabela 6 – Critério de Fornell-Larcker (validade discriminante) | 45 |
| Tabela 7 – Cargas transversais entre construtos e indicadores (validade discriminante) | 46 |
| Tabela 8 – Diagnóstico de colinearidade | 47 |
| Tabela 9 – Teste de significância do caminho estrutural | 47 |
| Tabela 10 – Teste de significância do caminho estrutural (grupo Homem) | 48 |
| Tabela 11 – Teste de significância do caminho estrutural (grupo Mulher) | 48 |
| Tabela 12 – Tamanho do efeito no caminho estrutural..... | 48 |
| Tabela 13 – Tamanho do efeito no caminho estrutural (grupo Homem)..... | 49 |
| Tabela 14 – Tamanho do efeito no caminho estrutural (grupo Mulher)..... | 49 |
| Tabela 15 – Teste de significância do efeito total..... | 49 |
| Tabela 16 – Teste de significância do efeito total (grupo Homem)..... | 49 |
| Tabela 17 – Teste de significância do efeito total (grupo Mulher)..... | 50 |
| Tabela 18 – Teste de significância do efeito mediador..... | 50 |
| Tabela 19 – Teste de significância do efeito mediador (grupo Homem)..... | 50 |
| Tabela 20 – Teste de significância do efeito mediador (grupo Mulher)..... | 51 |
| Tabela 21 – Tipo de efeito de mediação | 51 |
| Tabela 22 – Tipo de efeito de mediação (grupo Homem)..... | 51 |
| Tabela 23 – Tipo de efeito de mediação (grupo Mulher)..... | 52 |
| Tabela 24 – Coeficiente de determinação e relevância preditiva..... | 52 |
| Tabela 25 – Invariância da mensuração | 53 |
| Tabela 26 – Teste de significância da análise Multigrupo | 53 |
| Tabela 27 – Síntese do teste de hipóteses | 55 |

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Total de cidadãos brasileiros com restrição cadastral por inadimplência..... | 17 |
| Figura 2 – Percentual de instituições de educação superior, por categoria administrativa..... | 17 |
| Figura 3 – Tamanho da amostra requerido..... | 31 |
| Figura 4 – Modelo hipotético | 33 |
| Figura 5 – Modelo estrutural..... | 34 |
| Figura 6 – Modelo de mensuração | 35 |
| Figura 7 – Distribuição dos respondentes segundo o sexo | 36 |
| Figura 8 – Distribuição dos respondentes segundo a faixa etária | 37 |
| Figura 9 – Distribuição dos respondentes segundo a ocupação | 37 |
| Figura 10 – Distribuição dos respondentes segundo a renda mensal familiar | 38 |
| Figura 11 – Distribuição dos respondentes segundo o tipo de instituição | 38 |
| Figura 12 – Resultados do algoritmo PLS (amostra) | 40 |
| Figura 13 – Resultados do algoritmo PLS (Grupo Homem)..... | 41 |
| Figura 14 – Resultados do algoritmo PLS (grupo Mulher)..... | 41 |
| Figura 15 – Síntese dos resultados | 56 |
| Quadro 1 – Regras para a avaliação do modelo | 42 |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 | Objetivos | 16 |
| 1.1.1 | Objetivo geral:..... | 16 |
| 1.2 | Justificativa..... | 16 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 20 |
| 2.1 | Crédito..... | 20 |
| 2.2 | Inadimplência | 21 |
| 2.3 | Risco de Inadimplência | 22 |
| 2.4 | Antecedentes da Inadimplência..... | 24 |
| 2.5 | Finanças comportamentais | 25 |
| 2.6 | Teorias sobre o comportamento do consumidor | 26 |
| 2.6.1 | Teoria da racionalidade econômica..... | 26 |
| 2.6.2 | Teoria comportamental | 27 |
| 2.6.3 | Teoria psicanalítica | 27 |
| 2.6.4 | Teorias sociais e antropológicas..... | 28 |
| 2.6.5 | Teoria cognitivista..... | 28 |
| 2.7 | (des)honestidade do consumidor | 29 |
| 3 | METODOLOGIA | 30 |
| 3.1 | Classificação da pesquisa | 30 |
| 3.2 | População e amostra..... | 30 |
| 3.3 | Instrumento de pesquisa | 31 |
| 3.4 | Preparação dos dados | 32 |
| 3.5 | Técnica de análise dos dados | 32 |
| 3.6 | Modelo hipotético | 32 |
| 3.6.1 | Modelo estrutural | 34 |
| 3.6.2 | Modelo de mensuração | 35 |
| 4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 36 |
| 4.1 | Demografia dos dados..... | 36 |
| 4.2 | Estimação dos resultados | 39 |
| 4.2.1 | Modelo de mensuração | 42 |
| 4.2.2 | Modelo estrutural | 46 |
| 4.2.3 | Análise multigrupo..... | 52 |

| | | |
|---|--|----|
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 57 |
| | • Limitações da pesquisa..... | 58 |
| | • Contribuições da pesquisa..... | 59 |
| | • Indicações para trabalhos futuros..... | 59 |
| | REFERÊNCIAS..... | 61 |
| | APÊNDICE A..... | 65 |

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho apoia-se na constatação da influência do comportamento do consumidor e de seu planejamento financeiro na inadimplência de consumidores de serviços educacionais - neste caso, as Instituições de Ensino Superior (IES).

A inadimplência, um dos principais indicadores da avaliação do risco de crédito, pode ser entendida como a incapacidade do devedor de honrar seus compromissos em relação aos contratos que celebrou. Está presente no cotidiano de todas as organizações, desde os primórdios da atividade econômica.

Tal fenômeno pode sofrer influências a partir de diversos fatores, financeiros e comportamentais, tais como: perda de capacidade de pagamento, que pode ocorrer por desemprego, incapacitação para o trabalho ou redução da renda familiar do consumidor; descontrole financeiro e/ou superendividamento do consumidor; e restrições ao crédito ou custo elevado deste.

Como fenômeno que impacta diretamente as finanças corporativas, haja vista que possui grande potencial de consumir sua rentabilidade, o estudo das origens e das causas da inadimplência pode ser determinante para subsidiar as organizações, viabilizando a criação de estratégias preventivas e mitigadoras desse impacto.

No segmento educacional, uma elevação da taxa de inadimplência impacta diretamente o caixa de uma instituição de ensino e, via de consequência, reduz sua capacidade de investimento. Isso poderá comprometer a qualidade dos serviços educacionais ofertados, podendo, em última instância, levá-la ao encerramento de suas atividades.

O segmento educacional, não direciona o foco para a gestão de risco de crédito, notadamente, fixando critérios de avaliação financeira dos alunos que pretendem se matricular. Nem mesmo possui estratégias adequadas de gestão dos recebíveis ao longo do ano letivo, especialmente considerando o comportamento dos consumidores contratantes.

Ao celebrar um contrato de prestação de serviços educacionais com o aluno, a escola está lhe concedendo um crédito. A contraprestação pecuniária por parte do consumidor, mesmo se não realizada, obriga a escola a prestar os serviços (e arcar com os custos) até o final do prazo contratual, por força de pressuposto legal (Lei 9.870/1999).

Pesquisa realizada pelo CNDL (2015), revela que a evolução da inadimplência no setor de educação, experimentou significativo avanço nos últimos anos, puxada pelo aumento de 76% das matrículas no ensino superior entre 2003 e 2013 e pelo aumento da renda média do trabalhador, o que possibilitou o acesso da nova classe média ao ensino universitário.

Os dados do último censo do ensino superior mostram que 74% das matrículas de educação superior em graduação no Brasil referem-se ao setor privado (INEP, 2016).

As instituições educacionais atuantes na rede privada têm sido severamente penalizadas com o aumento do nível de inadimplência, influenciado pela turbulência percebida no ambiente macroeconômico brasileiro e pelas restrições de acesso a linhas de crédito para financiamento público da educação.

Isso ocorre porque o Estado é impossibilitado pela Constituição da República (art. 213) de destinar recursos públicos para a rede privada de educação, que é a maior responsável pela demanda no tocante à graduação superior, obrigando estas a dependerem da receita das mensalidades como fonte principal de financiamento, via de consequência, tornando-as vulneráveis à incidência da inadimplência (BRASIL, 1988).

De outro lado, como responsável pela concessão de funcionamento às Instituições de Ensino Superior (IES), o Estado não as concebe nem as fiscaliza como uma empresa pura e mercantil ao invocar os pressupostos constitucionais que tratam a educação como pilar social, ou seja, que tutela o estudante na jornada para a graduação. Este tema, aliás, é polêmico e objeto de protestos por parte dos mantenedores das IES. Isso porque, diante da notória ausência/deficiência do Estado na educação superior brasileira, este “delega” ao ente privado seu dever constitucional preconizado no art. 205 da Constituição da República, sem, contudo, lhe oferecer a devida contrapartida.

A prestação de serviços educacionais se diferencia das demais, pois seus responsáveis devem seguir exigências regulatórias rígidas, como aquelas constantes da Constituição da República, do Código do Consumidor, do Código Civil e, sobretudo, da Lei 9.870, de 23 de novembro 1999, as quais preveem que as instituições de ensino podem exigir o pagamento das mensalidades, sem que possam, todavia, impor qualquer sanção ao aluno inadimplente durante o semestre/ano letivo (BRASIL, 1999).

A ausência de foco para a gestão do risco de crédito e de estratégias definidas para a gestão de recebíveis e recuperação de créditos em atraso, principalmente se considerado o comportamento do consumidor, força as Instituições de Ensino Superior (IES) a perderem competitividade, elevando os níveis de evasão. Em consequência, muitas delas acabam por encerrar suas atividades.

A inadimplência educacional é objeto de estudo por parte do meio acadêmico, destacando-se: Cia (2003) e Almeida e Passari (2005). Este trabalho pretende avaliar os antecedentes da inadimplência no setor educacional e as influências do comportamento do consumidor de serviços educacionais inadimplente, a partir da análise de dados das carteiras

de crédito das IES avaliadas. Nesse contexto, busca esclarecer os principais fatores que levaram esses consumidores a inadimplir, e as causas comportamentais que podem estar associadas à inadimplência.

Ao estudar o fenômeno da inadimplência e ao buscar fontes especializadas que tratam dos impactos delas no cotidiano, esta pesquisa pretende contribuir para a compreensão deste fenômeno, e suas principais causas, bem como identificar padrões de comportamento do consumidor de serviços educacionais associados à inadimplência, no âmbito das instituições pesquisadas.

A pergunta que norteou esta pesquisa ficou assim definida: Qual é a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais e do seu planejamento financeiro na inadimplência?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral:

Explicitar a relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais, o planejamento financeiro e suas influências na inadimplência.

1.1.2 Os objetivos específicos:

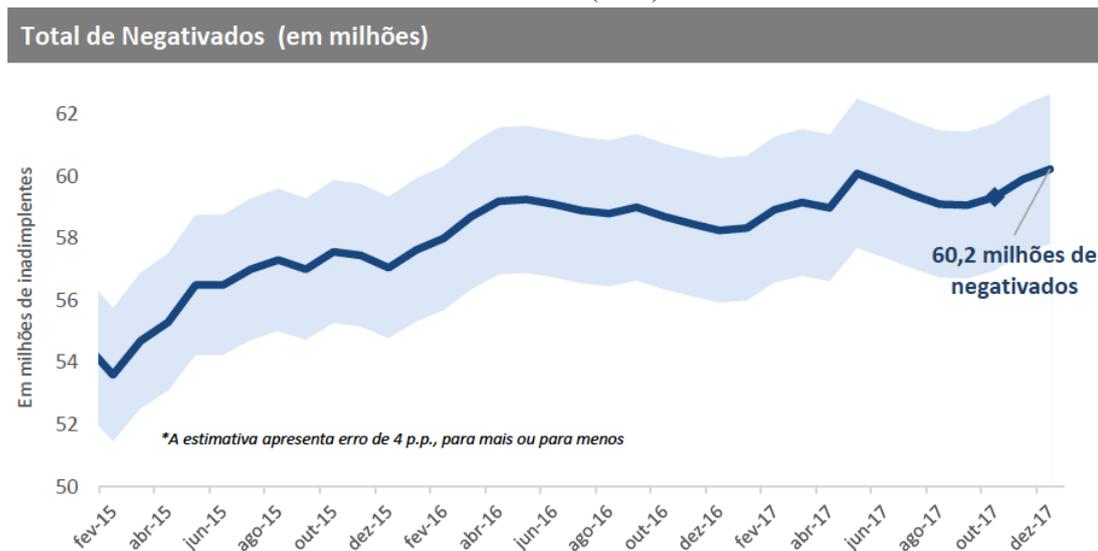
- a) Identificar a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais em inadimplência.
- b) Identificar a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais em seu planejamento financeiro, tal como se esse é mediador da relação existente entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e a sua inadimplência.
- c) Identificar a influência do planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais em sua inadimplência.

1.2 Justificativa

O fenômeno da inadimplência já foi objeto de estudo e pesquisa em Direito, Contabilidade e Psicologia. O estudo aqui proposto ocorre na perspectiva da gestão. A partir da melhor compreensão dos antecedentes e causas da inadimplência, as organizações poderão dispor de melhores instrumentos de gestão, valendo-se deste importante indicador.

De acordo com o Serviço de Proteção ao Crédito), havia 60,2 milhões de pessoas negativadas no Brasil no final do ano de 2017 - ou seja, aproximadamente 40% da população com idade entre 18 e 95 anos (SPC, 2017), conforme Figura 1.

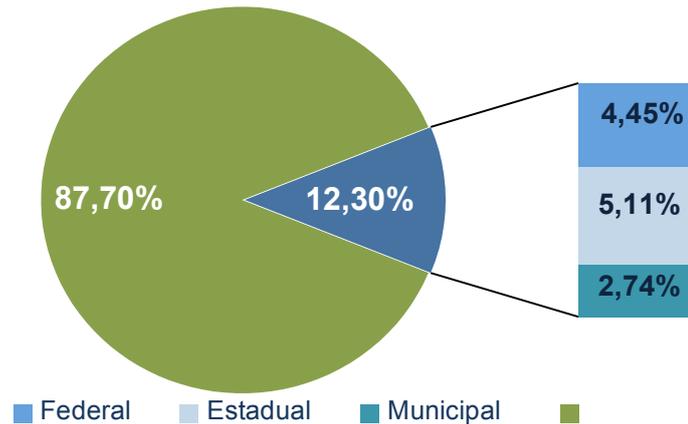
Figura 1 – Total de cidadãos brasileiros com restrição cadastral por inadimplência
Fonte: SPC (2017)



Tal conclusão justifica a realização desta pesquisa, haja vista que os volumes de créditos em atraso nas instituições financeiras estão em evolução (CNDL, 2015), comprometendo a saúde financeira das IES particulares, que detém a grande maioria da participação no ensino superior no Brasil. Segundo o Censo da Educação Superior de 2016, divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), das 2.407 IES brasileiras, 2.111 são privadas, contra apenas 296 públicas (INEP, 2016), conforme a

Figura 2.

Figura 2 – Percentual de instituições de educação superior, por categoria administrativa
Fonte: INEP (2016).



O número de alunos matriculados sofreu crescimento exponencial no setor privado na última década. Com isso, a gestão financeira das instituições de ensino passou a se preocupar bastante com os indicadores de inadimplência do corpo discente (Tabela 1).

Tabela 1 - IES por organização acadêmica e categoria administrativa

| Ano | Instituições | | | | | | | | |
|------|--------------|--------------|---------|----------------------|---------|-----------|---------|------------|---------|
| | Total | Universidade | | Centro Universitário | | Faculdade | | IF e CEFET | |
| | | Pública | Privada | Pública | Privada | Pública | Privada | Pública | Privada |
| 2016 | 2047 | 108 | 89 | 10 | 156 | 138 | 1866 | 40 | † |

Nota: † Não se aplica.

Fonte: INEP (2016).

Inadimplência “é a falta de pagamento; inadimplemento é o termo jurídico utilizado, em regra, para designar uma situação de não cumprimento da cláusula contratual; insolvência é a perda total de capacidade de pagamento” (Teixeira & Silva, 2001, p. 19).

Da mesma forma como ocorre em todo o meio empresarial, a inadimplência provoca enormes perdas às IES comprometendo a qualidade dos serviços ofertados e colocando em risco sua continuidade.

Embora o art. 205 da Constituição da República preconize que a educação é um direito de todos e um dever do Estado, na ausência deste a iniciativa privada busca preencher a lacuna deixada, que, de tão extensa, gera forte dependência do ensino superior brasileiro perante as instituições particulares. Por isso é importante a identificação dos fatores que causam a inadimplência, assim como a relevância do comportamento e do planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais, para o surgimento desta.

O consumidor de serviços educacionais e, os responsáveis financeiros pelo cumprimento do contrato celebrado com as IES sofrem a influência de diversos fatores que impactam a capacidade de pagamento e, via de consequência, o cumprimento da obrigação contratual.

Desvios de caráter, desemprego, falta de planejamento/educação financeira, que leva ao extremo endividamento das famílias, limitação do crédito destinado ao financiamento da educação superior e turbulências do ambiente macroeconômico brasileiro nos últimos anos podem ser alguns exemplos desses fatores.

Dessa forma é fundamental analisar o perfil do mau pagador (Teixeira & Silva, 2001). O inadimplente poder ser caracterizado de acordo com estes perfis. De acordo com Silva (2017) existe aquele devedor “patológico”, que realiza gastos excessivos e desnecessários, que podem estar associados a patologias, tais como Transtorno Bipolar de Humor, Transtorno Obsessivo Compulsivo, Transtorno do Déficit de Atenção/ Hiperatividade, dentre outras; existe o devedor “ocasional”, aquele que celebrou o contrato com a intenção de honrá-lo, mas que por algum motivo alheio à sua vontade se viu impedido; o devedor “crônico”, ou seja, aquele que sempre se encontra inadimplente, todavia, realiza pagamentos periódicos, acordos, enfim, sempre procrastina o compromisso, mas acaba honrando o pagamento; e por fim, existe o devedor “calculista”, que é o devedor que recorre ao endividamento mediante empréstimos, para auferir alguma vantagem financeira na aquisição do bem ou contratação do serviço.

Compreender o comportamento desses devedores os respectivos perfis podem ajudar a identificar os antecedentes da inadimplência e permitir que as IES antevêjam a inadimplência, sua sazonalidade e consigam encontrar mecanismos eficientes para sua prevenção e combate.

O poder de subsistência das IES pode ser fortalecido, contribuindo para a qualidade e manutenção do sistema educacional do País.

A inadimplência e seus efeitos causam fortes impactos sociais e econômicos. A melhor compreensão deste fenômeno, relacionando-o com o comportamento do consumidor, poderá trazer contribuições para a pesquisa científica relacionada a estratégia, gestão organizacional, comportamento e marketing.

Este trabalho também se justifica em função da baixa produção científica de estudos que relacionem o comportamento do consumidor e inadimplência educacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo aborda a sustentação teórica desta pesquisa. Em princípio, ressalta-se a importância do crédito como instrumento necessário ao desenvolvimento econômico, da capacidade de pagamento do tomador, e da inadimplência, envolvendo seus riscos e antecedentes. Aborda também, o comportamento do consumidor à luz das finanças comportamentais e da perspectiva das teorias da racionalidade econômica, comportamental, psicanalítica, sociais e antropológicas e cognitivista. Por fim, será abordada a (des)honestidade do consumidor como comportamento conducente à inadimplência.

2.1 Crédito

O crédito é uma maneira de se conquistar acréscimo patrimonial ou financeiro, em regra, mediante a contratação entre uma instituição e uma pessoa física ou jurídica. Ou seja, trata-se de uma relação de mútuo financeiro, em que alguém concede um recurso financeiro a outrem, a ser pago em prazo determinado, com um acréscimo de juros ou spread.

“Crédito é todo ato de vontade ou disposição de alguém de destacar ou ceder, temporariamente, parte do seu patrimônio a um terceiro, com a expectativa de que esta parcela volte a sua posse integralmente, depois de decorrido o tempo estipulado” (Schrickel, 2000, p. 47).

O crédito é uma das molas propulsoras da economia. Por meio dele, o agente financeiro capta recursos financeiros no mercado de pessoas físicas ou jurídicas para investir em algum produto, por exemplo: fundos de investimento, ações, poupança e títulos de crédito (Ciribeli & Barbosa, 2018).

Noutro diapasão, esse agente financeiro “administra” os recursos por ele captados e, seguindo regras dos entes públicos reguladores, por exemplo, Bacen e CVM, concede créditos aos clientes mediante contratação, cobrando taxas excedentes sobre os recursos captados, além daquelas que se paga a quem aplicou tais recursos.

Sodero Filho (1990) define crédito de uma forma mais literal: confiança concedida por alguém a outrem, que se compromete a cumprir uma obrigação futura. Para Caouette, Altman e Narayanan (1998), atrelado ao crédito, há o interesse de se receber o recurso concedido, acrescido das taxas remuneratórias (juros), no prazo ajustado.

No setor educacional, a instituição de ensino, ao celebrar um contrato de prestação de serviços educacionais com seu “cliente” - *in casu* - o aluno, está lhe concedendo um crédito, haja vista que a legislação brasileira (Lei 9.870/99) obriga a prestação dos serviços durante

todo o semestre ou ano letivo, arcando a instituição com todos os custos neste período, independentemente do pagamento pelo tomador dos serviços.

O crédito no setor educacional é representado pela concessão por parte da instituição de ensino do montante financeiro das mensalidades contratadas pelo aluno, as quais este estaria obrigado a pagar ao longo do semestre letivo, quando ensino superior, ou ano letivo, quando educação básica.

A capacidade de pagamento do consumidor consiste no potencial que este possui para suportar suas obrigações financeiras (Gitman, 2001). Ou seja, a partir do momento em que perde sua capacidade de pagamento, o indivíduo fatalmente, torna-se inadimplente. De acordo com Lemos, Ribeiro e Siqueira (2017), conhecer sobre os antecedentes da capacidade pagadora estudantil pode reduzir os riscos do negócio.

2.2 Inadimplência

A inadimplência das pessoas físicas ocorre quando se verifica a ausência do pagamento de uma obrigação pecuniária ou, quando esse pagamento ocorre após o vencimento.

Tal fenômeno decorre, na grande maioria dos casos, da diminuição da capacidade de pagamento do consumidor, em razão de perda total ou parcial de renda, obrigando-o a priorizar pagamentos ou, mesmo, a suspendê-los.

As causas mais comuns do inadimplemento decorrem de: simples esquecimento da data de vencimento da obrigação, situações socioeconômicas imprevistas, como desemprego, ou, mesmo, má-fé (Teixeira & Silva, 2001).

A inadimplência pode ser medida pela quantidade de pessoas com atraso de suas obrigações em relação à quantidade dessas obrigações/contratos (Zaniboni, 2013).

Dado o nível de inadimplência e sua relevância para o resultado das empresas e a expansão do crédito no Brasil, um aspecto que afeta diretamente o processo de cobrança prende-se ao entendimento do motivo da inadimplência: Quais os fatores decisivos que levaram o cliente a não efetuar o pagamento na data acordada? (Oréface, 2007).

De acordo com o *Novo Aurélio Século XXI*, a palavra *inadimplemento* pode ser definida como “falta de cumprimento dum contrato ou de qualquer de suas condições”. A palavra *inadimplência* apresenta apenas um significado: falta de cumprimento de uma obrigação (Houaiss, Villar, & Mello Franco, 2001).

Quando alguém descumpre um compromisso, fica inadimplente. Em sentido amplo, significa o simples atraso de pagamento, o descumprimento de uma cláusula de um contrato,

o cálculo incorreto de um indexador ou, ainda, uma moeda usada para o pagamento diferente da prevista no empréstimo (Cia, 2003). Mas “a tarefa de obter uma definição operacional de inadimplência, ou default para fins de avaliação de risco de crédito não é trivial” (Annibal, 2009, p. 19).

Em que pese as ferramentas e os meios de controle da inadimplência adotados pelas instituições de ensino, a inadimplência tem-se tornado parte de seu cotidiano, pelas mais variadas razões, tais como: desemprego, problemas de saúde do devedor ou de alguém da família e falta de planejamento financeiro (hiperendividamento).

Conforme Annibal (2009, p. 100), a definição de inadimplência de forma abrangente, é aquela adotada pelo BCBS (*Basel Committee on Banking Supervision* – Comitê da Basileia sobre Supervisão Bancária):

Considera-se ter ocorrido *default* em relação a um devedor específico quando um ou ambos os eventos seguintes tenham acontecido: (1) o banco considera improvável que o devedor pague na totalidade suas obrigações ao conglomerado financeiro sem que este tenha que recorrer a ações tais como a realização de garantias (se possuir); e (2) o devedor está atrasado em mais de 90 dias em alguma obrigação material com o conglomerado financeiro. Saques a descoberto são considerados como operações em atraso quando o cliente infringir um limite recomendado ou tenha lhe sido recomendado um limite menor que a dívida atual.

Conforme o BCBS (2006), os créditos considerados de improvável recuperação (EL – *Expected Losses*) decorrem de três fatores distintos: proporção de devedores que apresentarão uma situação de default em determinado horizonte de tempo (PD – *Probability of Default*); exposição da IF a estes devedores no momento do default (EAD – *Exposure at Default*); e percentual desta exposição que não será recuperado em caso de ocorrência do default (LGD – *Loss Given Default*). Isso posto, o montante da EL pode ser encontrado por meio da seguinte equação: $EL = PD * ED * LGD$ (BCBS, 2006).

No setor educacional, o desafio é compreender como o inadimplente prioriza seus pagamentos, ou seja, se o pagamento da mensalidade escolar é preterido em face das demais obrigações.

2.3 Risco de Inadimplência

Maria Luiza Trajano, fundadora do Magazine Luiza (Jornal Folha de S.Paulo, Mercado, 11 de agosto de 2014), explica que “a inadimplência é como cupim. Quando você vê, você

quebra” (Trajano, 2014). Ou seja, corrói lentamente as finanças da empresa. Quando se percebem os danos causados, pode ser tarde demais.

Dentre todas as ameaças que uma IES pode encontrar, segundo Lemos, Ribeiro e Siqueira (2017), a inadimplência “é aquela encontrada no ambiente interno que aparenta ter bastante intensidade, até em comparação com a própria concorrência no setor, pondo em risco a viabilidade do negócio” (Lemos, Ribeiro, & Siqueira, 2017, p. 25).

Para que esse tipo de situação seja evitada, assim como em qualquer empresa, a IES deve estar sempre atenta aos prazos e às dívidas com seus fornecedores, para que, na hipótese de o caixa não suportar os compromissos - por exemplo, por causa da inadimplência - não seja interrompida a prestação dos serviços.

Santi Filho (1997) destaca o risco concentrado do crédito, analisando a formação e o comprometimento do capital de giro e, via de consequência, corroborando para o entendimento do risco que traz a inadimplência.

De acordo com Campara e Ceretta (2015), variáveis que avaliam o comportamento devem ser consideradas no processo de análise de crédito, pois representam forte influência no nível de endividamento e, via de consequência, na inadimplência. Esclarece Schrickel (2000, p. 35):

Sumariamente, risco significa incerteza, imponderável, imprevisível, e estes, a incerteza, a imponderabilidade e a imprevisibilidade situam-se, necessária e unicamente, no futuro. Assim, embora a análise de crédito deva lidar com eventos passados do tomador de empréstimo (a análise histórica), as decisões de crédito devem considerar primordialmente o futuro desse mesmo tomador.

Correr risco é muito diferente de defrontar-se com um ambiente de incerteza. Ao passo que no risco é possível qualificá-lo e quantificá-lo, isso não ocorre com a incerteza, dificultando bastante a tomada de decisão por parte do gestor.

A IES pode, desde o ato da matrícula do tomador dos serviços educacionais, ou o seu responsável financeiro, qualificar e quantificar seus riscos, como forma de mitigar eventual inadimplência futura, reduzindo o nível de incerteza.

Segundo Guimarães e Souza (2007), conceder crédito é atividade de risco, haja vista os diversos fatores que influenciam e incidem sobre o tomador quanto a sua capacidade e interesse de pagamento. Por essas razões, o risco da inadimplência é fator determinante no ato de análise e concessão de crédito.

2.4 Antecedentes da Inadimplência

Entender as relações de consumo extrapola a compreensão sobre lucratividade, eficiência ou, simplesmente, relações comerciais. Consumir não se restringe a adquirir bens, mas também envolve satisfação proporcionada por essa aquisição.

O mercado assume funções socioculturais complexas, deixando de ser um simples local onde se compra e vende mercadorias. O valor mercantil é resultante das interações socioculturais que os homens praticam (Canclini, 2001).

Segundo Slater (2002), o consumo é um processo social, responsável por estabelecer uma conexão importante entre as vidas cotidianas com as questões centrais da sociedade e da época. O consumo relaciona-se com a forma como as pessoas querem viver e com as questões de como a sociedade é organizada, sua estrutura social e simbólica.

A tomada de decisões envolve a atuação simultânea da razão e da emoção e sofre enorme influência do contexto social, dos hábitos e de outras forças inconscientes que afetam o consumidor (Zaltman, 2003).

Kotler e Keller (2006) sustentam que decisões relativas às finanças sofrem a influência das características pessoais dos indivíduos, tais como: faixa etária, ocupação, estilo de vida e valores. Esclarece Consalter (2005, p. 156):

O consumidor precisa enfrentar três diferentes batalhas contra o crédito, uma, contra si mesmo e seu desejo de “ter”; outra contra a avalanche virtual da publicidade via televisão, internet, telefone, etc.; e, uma terceira, contra o ataque físico, quando, caminha pelo centro da cidade, é incessantemente abordado por homens e mulheres de panfletos em punho.

Para Katona (1975), o dilema “gastar ou poupar” pode traçar o perfil daqueles que gastam mais do que ganham, trazendo uma perspectiva interessante sobre a origem da inadimplência, não somente por razões econômicas, mas também impulsionada por razões psicológicas. Segundo o autor, alguns motivos podem explicar as atitudes de quem gasta além do que recebe: pouca renda, quando o que se ganha é inferior até mesmo para suprir necessidades básicas; renda elevada, aliada a compulsão por gastos, e ausência da prática de economizar, seja qual for o montante de renda.

De acordo com Lunt e Livingstone (1991), grande quantidade de variáveis explica as razões do endividamento: gênero, raça, grau de instrução, cultura familiar, renda e quantidade de cartões de crédito, além de alguns fatores psicológicos, como autoestima.

É forçoso indagar se o consumidor prestes a se tornar inadimplente escolhe a quem deve priorizar seus pagamentos. Ao avaliar o setor educacional, considerando o fato de a legislação aplicável “abraçar” o devedor, permitindo-lhe permanecer estudando até a próxima renovação da matrícula sem estar obrigado a efetuar o pagamento das mensalidades, a propensão dele de priorizar o contrato educacional deve diminuir em relação às demais obrigações.

Fatores que normalmente originam a inadimplência, como, desemprego, crise econômica e superendividamento, certamente, são agravados no setor educacional pela legislação. Conforme Zywicki (2005, p. 37), “os indivíduos aparentam estar escolhendo crescentemente entre assumir e declarar a bancarrota como uma resposta ao desequilíbrio financeiro, em vez de reduzir o gasto ou gerar poupanças para evitar a bancarrota”.

2.5 Finanças comportamentais

As finanças comportamentais promovem uma abordagem multidisciplinar, associando os conhecimentos da psicologia, sociologia, finanças e economia, com o objetivo de criar um modelo de comportamento do indivíduo capaz de explicar a influência das emoções na tomada de decisão (Mosca, 2009).

O estudo das finanças comportamentais, assim como do fenômeno da inadimplência objeto deste estudo, busca compreender como os indivíduos, devedores ou não, reagem e interpretam os dados conducentes à tomada de decisão.

As fragilidades emocionais, sabidamente, interferem na vida das pessoas. Todavia, quando se trata de finanças comportamentais, tem-se verificado que tal situação é ignorada a partir do entendimento da racionalidade ilimitada dos consumidores (Baker, Nofsinger, & Weaver, 2002).

O comportamento financeiro é fator determinante para que haja sucesso no planejamento das finanças, de forma que seja evitada a inadimplência (Atkinson & Messy, 2012). No âmbito das finanças comportamentais, assume-se que a estrutura da informação e as características dos participantes do mercado influenciam sistematicamente as decisões dos indivíduos, bem como os resultados do mercado.

As finanças comportamentais tentam preencher esse vazio combinando insights científicos em raciocínio cognitivo com a teoria econômica e financeira convencional, estudando diferentes preconceitos psicológicos que os humanos possuem. Esses pensamentos levam a decisões irracionais no que diz respeito a investimentos. No caso desta pesquisa, ao endividamento que leva à inadimplência (Shaffer, 2005).

Investidores e gestores de carteiras têm interesse em compreender as finanças comportamentais, para alcançarem melhor compreensão acerca do processo de tomada de decisão dos consumidores. Outras tendências são estudadas no campo das finanças comportamentais, incluindo aversão à perda, ou seja, gostar mais sempre de ganhar do que perder.

2.6 Teorias sobre o comportamento do consumidor

A pesquisa acadêmica sobre comportamento do consumidor visa compreender o ato de consumir e ou de adquirir bens e serviços, assim como a motivação que o acomete antes, durante e após esse ato.

Segundo Vieira (2002), é o estudo do processo vivido pelos indivíduos ao tomarem decisões de empregar seus recursos disponíveis em itens relacionados ao consumo, fazendo assim uma vinculação com os propósitos dos profissionais de marketing, que buscam identificar as necessidades e induzir o cliente a consumir o produto.

Para Drucker (2001), “o consumidor é o rei”. A partir desta premissa, compreender seu comportamento passou a ser uma regra de sobrevivência para as organizações, assim como o conhecimento gerado a partir desta compreensão tornou-se um importante diferencial para o sucesso empresarial.

Organizações que conseguem compreender ou, ainda, influenciar o consumidor, de forma a direcioná-lo para a tomada de decisão ao adquirir determinado produto ou contratar determinado serviço, tendem a obter melhores resultados.

Pinheiro (2015) afirma que a relação entre os consumidores e os bens e serviços que estes adquirem ou utilizam pode ser explicada por algumas teorias diferentes, mas que se inter-relacionam, as quais complementam o entendimento acerca dos processos, possibilitando que as visões dos pesquisadores tenham melhor amplitude de foco (multidimensional), sem perder a precisão.

2.6.1 Teoria da racionalidade econômica

Muitos modelos tradicionais baseiam-se na crença de que os participantes do mercado sempre agem de maneira racional, limitando severamente a capacidade desses modelos de fazer previsões precisas ou detalhadas.

Segundo Pinheiro (2015, p. 14), “o comportamento do consumidor visa sempre a melhor relação custo (desconforto) x benefício (satisfação)”. Ou seja, o consumidor norteia suas decisões de compra de um bem ou serviço na perspectiva do máximo prazer em face do

menor desconforto/custo. Ainda segundo o mesmo autor, a teoria da racionalidade econômica não considera as diferenças individuais, sociais e culturais que permeiam o comportamento de consumo.

Esta teoria, todavia, embora seja de grande relevância para a avaliação do comportamento do consumidor, apresenta inconsistências, em razão da subjetividade e da dificuldade de mensuração de seus componentes. Afinal, medir ou quantificar a satisfação ou insatisfação, e mesmo, o grau de felicidade dos consumidores é tarefa bastante complexa.

De outro lado, “a racionalidade real é uma racionalidade limitada, no sentido de possibilitar falhas e conseqüentemente decisões equivocadas” (Fernandez & Bêni, 2014, p. 878).

2.6.2 Teoria comportamental

Originada da psicologia, a teoria comportamental, como a própria denominação indica, baseia-se no estudo do comportamento “clássico” do consumidor. Ou seja, analisa as relações entre o comportamento e as influências por este sofridas de acordo com o ambiente.

O consumo como um tipo de comportamento, sofre estímulos a partir do meio ambiente em que o indivíduo está inserido. Para uma melhor compreensão desses estímulos seria possível avaliar o quanto o consumidor é influenciado positivamente (satisfação) ou negativamente (insatisfação) durante o processo de compra.

2.6.3 Teoria psicanalítica

Derivada da psicanálise, criada por Sigmund Freud, esta teoria busca compreender o consumo a partir de fatores psicológicos dos indivíduos.

De acordo com Freud, os comportamentos “conscientes” das pessoas sofrem grande influência do lado “inconsciente” da mente humana. Ou, ainda, o comportamento consciente se trata de uma interpretação distorcida da esfera inconsciente da mente.

De acordo com a teoria psicanalítica, o consumo é o reflexo das vontades, angústias e desejos inconscientes, como forma de descarregar esses sentimentos por meio dele, concedendo um determinado grau de satisfação no consumidor quando esta relação se perfaz (desejo/necessidade/vontade x consumo) (Pinheiro, 2015).

Segundo Franco *et al.* (2017), Freud criou a psicanálise e, fruto desta, a teoria do comportamento ou, ainda, a teoria psicanalítica.

2.6.4 Teorias sociais e antropológicas

As teorias sociais e antropológicas enxergam o consumo influenciado a partir de aspectos socioculturais e históricos. Basicamente, orientam-se segundo a perspectiva marxista e os estudos dos hábitos de consumo no mundo atual.

Segundo Santos (1994, p. 7), “cultura diz respeito às maneiras de conceber e organizar a vida social e seus aspectos materiais, o modo de produzir para garantir a sobrevivência e o modo de ver o mundo”. Por esta razão, torna-se imprescindível compreender a influência dos fatores culturais sobre o comportamento do consumidor.

O comportamento do consumidor na perspectiva das teorias sociais e antropológicas seria produto de uma evolução histórica, amadurecida ao longo dos tempos por fatores sociais e culturais, convergindo valores e formatando a posição social dos indivíduos, haja vista que estes se posicionam perante a sociedade de acordo com aquilo que possuem ou usufruem.

Kotler e Keller (2006, p. 163), entende que “as classes sociais são divisões ordenadas hierarquicamente na sociedade, na qual os integrantes compartilham valores, interesses e comportamentos similares”.

Vale acentuar alguns pontos que parecem “bons para pensar” o consumo como questão antropológica. Primeiro, o consumo é um sistema de significados, em que a principal necessidade social que supre é a simbólica. Em segundo lugar, o consumo é como um código, por meio do qual é traduzida boa parte das nossas relações sociais e elaboradas muitas das nossas experiências de subjetividade. Terceiro, esse código, ao traduzir sentimentos e relações sociais, forma um sistema de classificação de coisas e pessoas, produtos e serviços, indivíduos e grupos. O consumo permite um exercício de classificação do mundo que nos cerca a partir de si mesmo e, como é próprio dos códigos, pode ser sempre inclusivo (Rocha & Barros, 2006).

2.6.5 Teoria cognitivista

A teoria cognitivista é a mais completa e, atualmente, a mais utilizada pelos pesquisadores, haja vista que analisa o consumo como fruto de um processo de decisão do consumidor, considerando, além deste (consumidor), o produto/serviço e o ambiente.

De acordo com Engel, Blackwell e Miniard (2000), o comportamento do consumidor é norteado pelos processos utilizados na tomada de decisão pelo consumidor, antes e após suas ações ao obter ou consumir produtos e serviços.

Para os seguidores desta teoria, as decisões de compra sofrem diversas influências e podem ser classificadas em conformidade com a frequência da compra, o tipo de produto ou

serviço, a motivação do consumidor e sua percepção de valor do bem/serviço, a comparação entre as alternativas existentes e a influência do ambiente.

A teoria cognitivista, congrega elementos substanciais das demais teorias citadas, de forma interativa, conferindo um ponto de equilíbrio entre tais elementos, de forma abrangente.

2.7 (des)honestidade do consumidor

Considerando a teoria da racionalidade econômica e partindo do princípio de que o ser humano busca sempre levar algum tipo de vantagem em suas ações cotidianas, é forçoso considerar um estudo mais aprofundado acerca da honestidade ou desonestidade do consumidor.

Em conformidade com a pesquisa de Winerman (2004), as atitudes do consumidor exercem mais influência em relação ao endividamento do que fatores puramente psicológicos. Ou seja, a tomada de decisão se mostra determinante para o endividamento. Outro aspecto é que a tolerância do consumidor em relação a dívida é fator para que este utilize o endividamento como meio conducente à contratação de serviços e à aquisição de bens.

Segundo Mazar, Amir e Dan (2008), tomando por base os preceitos filosóficos de Thomas Hobbes e Adam Smith e considerando que o comportamento padrão do ser humano é racional e egoísta, Becker (1968) e Allingham e Sandmo (1972) concluíram que os indivíduos realizam atos desonestos conscientemente, visando os benefícios advindos deste tipo de ato.

A teoria da racionalidade econômica, sustenta que os indivíduos tendem a tomar suas decisões de acordo com a melhor relação custo x benefício, visando sempre auferir vantagem de acordo com os seus interesses. Nessa perspectiva, a definição quanto à honestidade ou desonestidade de um indivíduo repousa na escolha que este faz, visando algum tipo de favorecimento ao tomar uma decisão.

3 METODOLOGIA

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos da pesquisa.

3.1 Classificação da pesquisa

Esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois pretende avaliar amostras determinadas, utilizando métodos e técnicas próprios, com registros e dados tratados sem a intervenção direta do pesquisador, e quantitativa, haja vista a utilização de dados primários que permitem avaliar o comportamento financeiro do responsável pelo contrato de prestação de serviço educacional.

Foi aplicada uma survey direcionada aos inadimplentes, com o objetivo de identificar e explicitar os principais fatores que os levaram a inadimplir, assim como os critérios que utilizam para definir a prioridade de pagamento da mensalidade escolar em relação às demais contas a pagar.

3.2 População e amostra

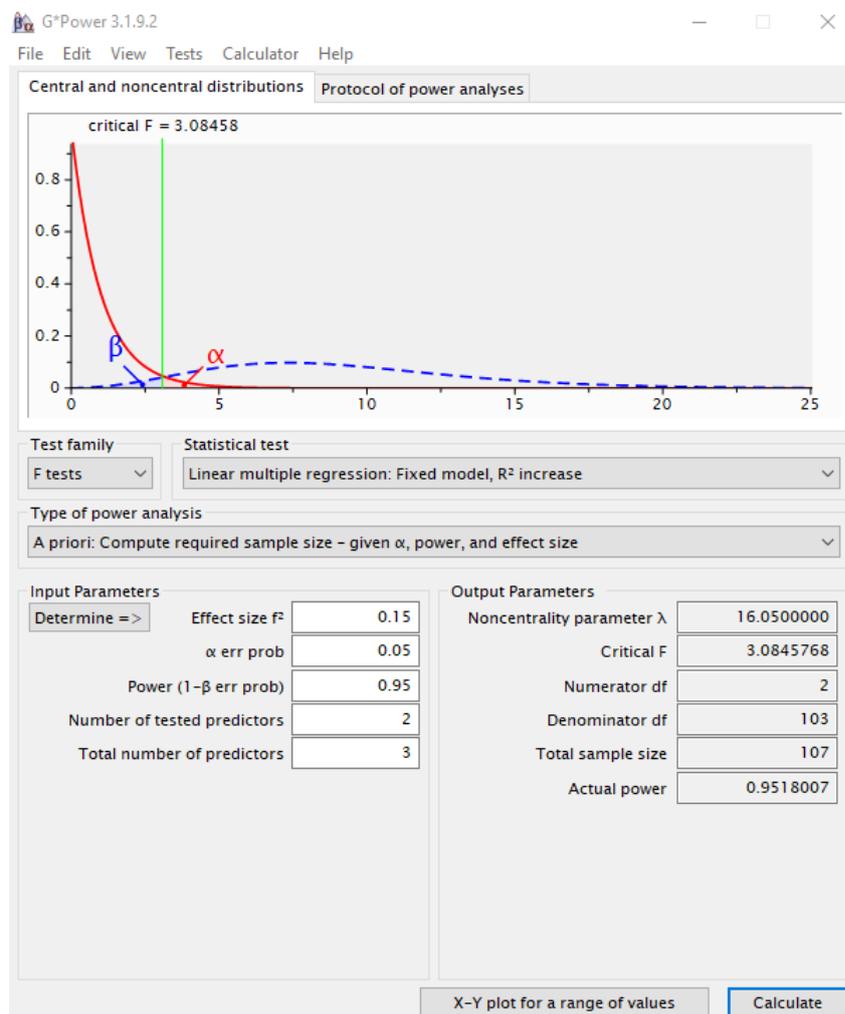
A pesquisa foi realizada com inadimplentes de IES, localizadas nas cidades de Belo Horizonte/MG, Recife/PE, Salvador/BA, João Pessoa/PB, Caruaru/PE e Teresina/PI, os quais foram provocados por survey, no sentido de coletar os dados necessários a satisfazer os objetivos da pesquisa.

A amostragem não probabilística consiste em um procedimento em que não se conhece a probabilidade de cada unidade amostral pertencer à amostra (Malhotra, 2012). Nas ciências sociais, em relação à pesquisa quantitativa, frequentemente, surge a questão: Qual é o tamanho adequado da amostra? Como regra geral, amostras maiores têm maior poder estatístico (Prajapati, Dunne, & Armstrong, 2010).

Para determinar o tamanho da amostra requerida realizou-se a análise de poder estatístico, por meio do uso do software G*Power versão 3.1.9.2 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009). O teste indicou que o mínimo de respondentes foi de 107. O resultado para o tamanho da amostra a um poder estatístico de 95% é apresentado na

Figura 3.

Figura 3 – Tamanho da amostra requerido
 Fonte: Elaborada pelo autor.



3.3 Instrumento de pesquisa

Criou-se um questionário contendo 16 questões, distribuídas de forma equilibrada, considerando a relevância dos construtos. Ou seja, além de quatro perguntas de caráter

demográfico, seis afirmativas foram direcionadas para inadimplência e cinco para cada um dos demais construtos, comportamento e planejamento financeiro. As questões são apresentadas no apêndice A.

As afirmações foram respondidas conforme os graus de concordância do respondente, quais sejam: |1| Discordo totalmente; |2| Discordo; |3| Não concordo nem discordo; |4| Concordo parcialmente; e |5| Concordo totalmente.

3.4 Preparação dos dados

Nesta pesquisa, utilizaram-se apenas dados completos, os quais, depois de tabulados, foram submetidos ao software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) (IBM, 2016), para a realização do teste *Mahalanobis Distances*. Este identificou a presença de três casos extremos multivariados, que, por serem valores atípicos (*outliers*), foram removidos da amostra de 169 respondentes, resultando, portanto, em 166 registros para tratamento, estimação e análise dos resultados.

3.5 Técnica de análise dos dados

O tratamento de dados para a análise dos resultados é a análise estatística multivariada, utilizando a modelagem de equações estruturais. A técnica escolhida foi a PLS-SEM (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling*), em função dos seguintes motivos: existência de múltiplos relacionamentos entre as variáveis, dados não normais e contraste de predição posterior ao problema de pesquisa.

Essa técnica, de segunda geração, bastante útil nas pesquisas sociais, envolve diversas atividades e decisões do pesquisador, por exemplo, escolha do referencial teórico a ser utilizado e, elaboração do modelo estrutural (especificação das relações entre os construtos) e do modelo de mensuração (especificação dos indicadores para mensurar os construtos), que compreende a construção de instrumentos para a coleta de dados, a coleta de dados propriamente dita, o teste do modelo e a interpretação dos resultados sobre a teoria utilizada para justificar o modelo (Bido, Souza, Silva, Godoy, & Torres, 2002).

3.6 Modelo hipotético

O modelo de pesquisa foi desenvolvido a partir de três construtos: comportamento, planejamento financeiro e inadimplência. Este último sofreu influência dos demais. Com base

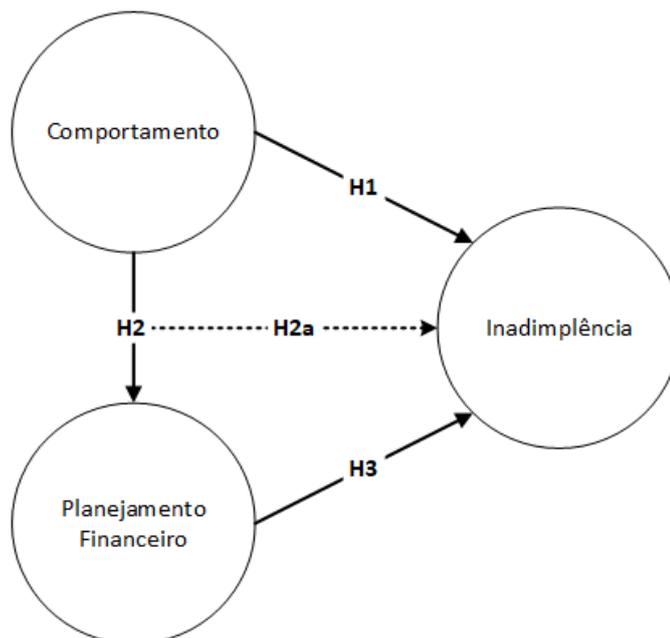
das pesquisas de Pinheiro (2015), foi possível identificar a relação entre os consumidores e os serviços por eles utilizados, sobretudo a partir das teorias utilizadas pelo autor para explicar essas inter-relações, notadamente relacionadas ao construto comportamento.

O comportamento do consumidor exerce influência no planejamento de suas finanças. Segundo a pesquisa de Mosca (2009), a influência das emoções pode direcionar a tomada de decisão. Ou seja, a partir do seu comportamento, o planejamento financeiro do consumidor será desenvolvido, podendo culminar em inadimplência.

Tanto o comportamento quanto o planejamento financeiro exercem influência na inadimplência, haja vista que as principais causas desta passam desde o simples esquecimento (ausência de planejamento financeiro) até a má-fé (comportamento), situações abordadas na pesquisa de Teixeira e Silva (2001).

O modelo hipotético foi desenvolvido para compreender e explicar as relações entre os construtos e o nível de influência que o comportamento exerce sobre a inadimplência e o planejamento financeiro, assim como o nível de influência que o planejamento financeiro exerce sobre a inadimplência. O modelo hipotético da pesquisa é apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Modelo hipotético
 Nota: A linha pontilhada se refere a relação de mediação.
 Fonte: Elaborada pelo autor.



- H1: Quanto pior o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior sua inadimplência.
- H2: Quanto melhor o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior seu planejamento financeiro.
- H2a: A relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e a inadimplência é mediada pelo seu planejamento financeiro.
- H3: Quanto pior o planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais, maior a sua inadimplência.

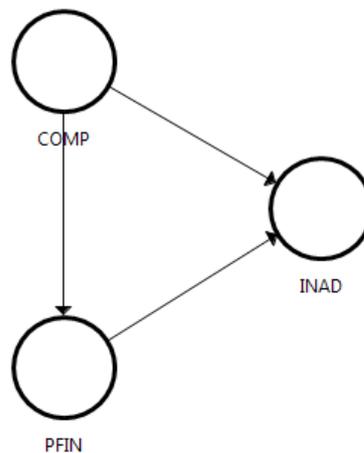
Na modelagem de equações estruturais, o modelo é descrito a partir de duas dimensões: o modelo exterior (modelo de mensuração), relacionando as variáveis observadas com os construtos correspondentes; e o modelo interior (modelo estrutural), sobre o qual é possível inferir análises teóricas e avaliar hipóteses sobre o fenômeno em investigação (Oliveira, Marinho, & Dias, 2016).

3.6.1 Modelo estrutural

O modelo estrutural, exibido na

Figura 5, adota a convenção: a) o construto é representado pelo código em “CAIXA ALTA”, no qual COMP representa “Comportamento”; PFIN representa “Planejamento Financeiro”; e INAD representa “Inadimplência”.

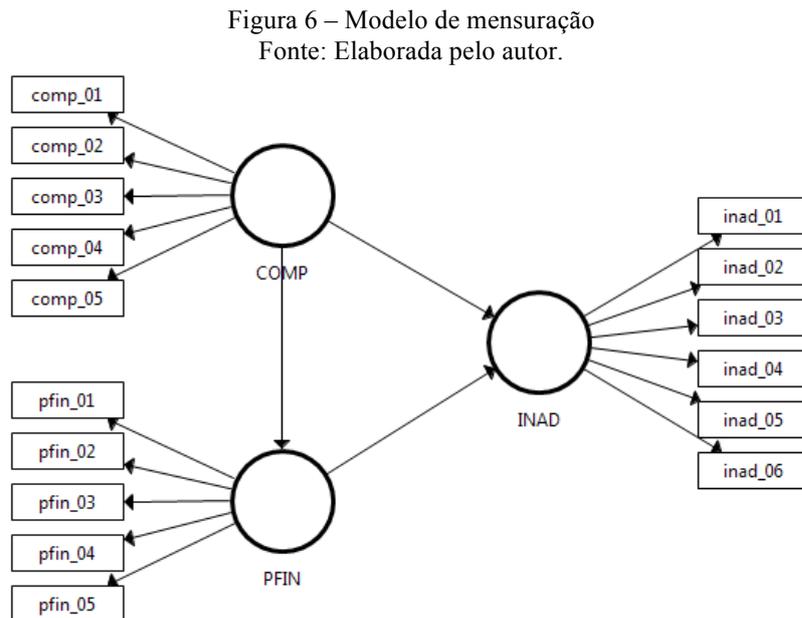
Figura 5 – Modelo estrutural
Fonte: Elaborada pelo autor.



3.6.2 Modelo de mensuração

O modelo de mensuração, exibido na

Figura 6, adota a convenção: a) o construto é representado pelo código em “CAIXA ALTA”; e b) o indicador reflexivo é representado pelo código em “caixa baixa”, seguido do sequencial em número arábico precedido do número zero. A associação do questionário com o modelo de mensuração está no apêndice A.



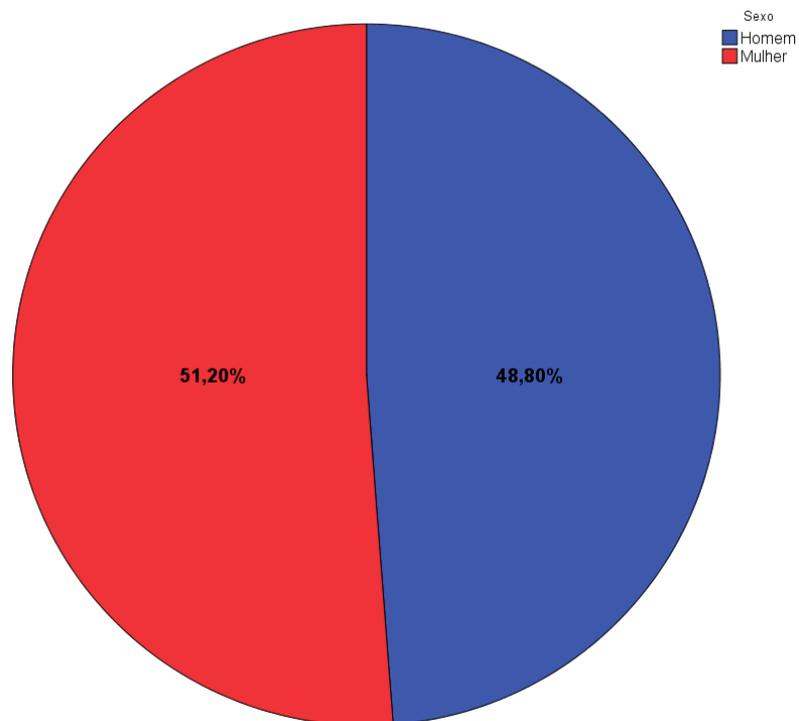
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, procede-se à apresentação e análise dos resultados obtidos após a aplicação do método Modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais.

4.1 Demografia dos dados

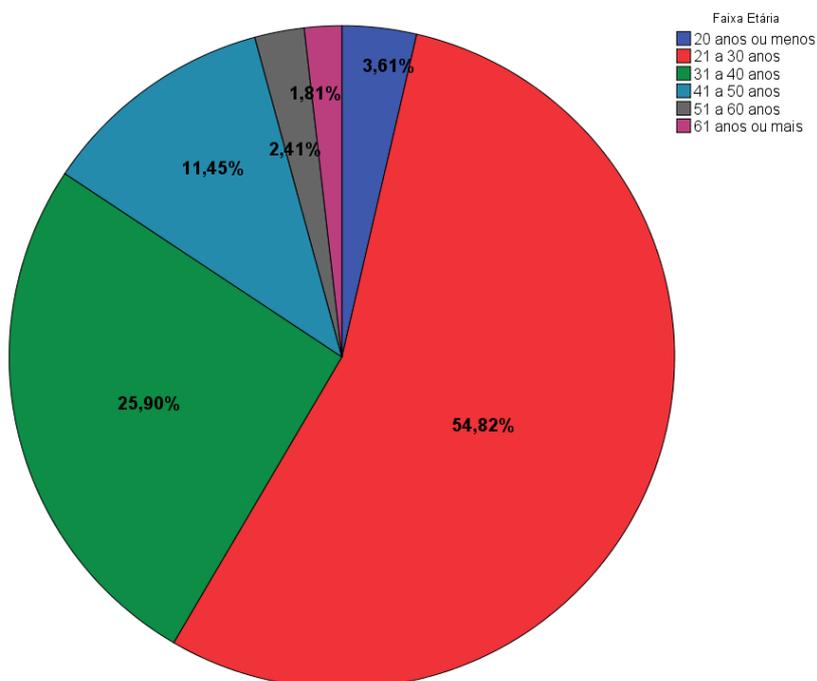
A seguir, descrevem-se as estatísticas que indicam a demografia dos dados. A Figura 7 apresenta a distribuição dos respondentes segundo o sexo.

Figura 7 – Distribuição dos respondentes segundo o sexo
Fonte: Dados da pesquisa.



A Figura 8 apresenta a distribuição dos respondentes segundo a faixa etária.

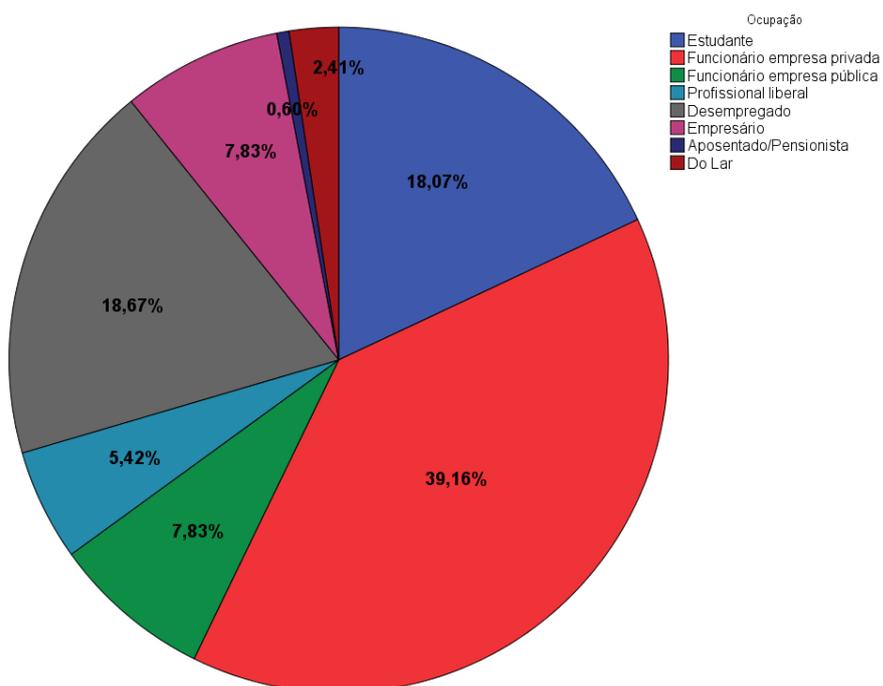
Figura 8 – Distribuição dos respondentes segundo a faixa etária
Fonte: Dados da pesquisa.



A

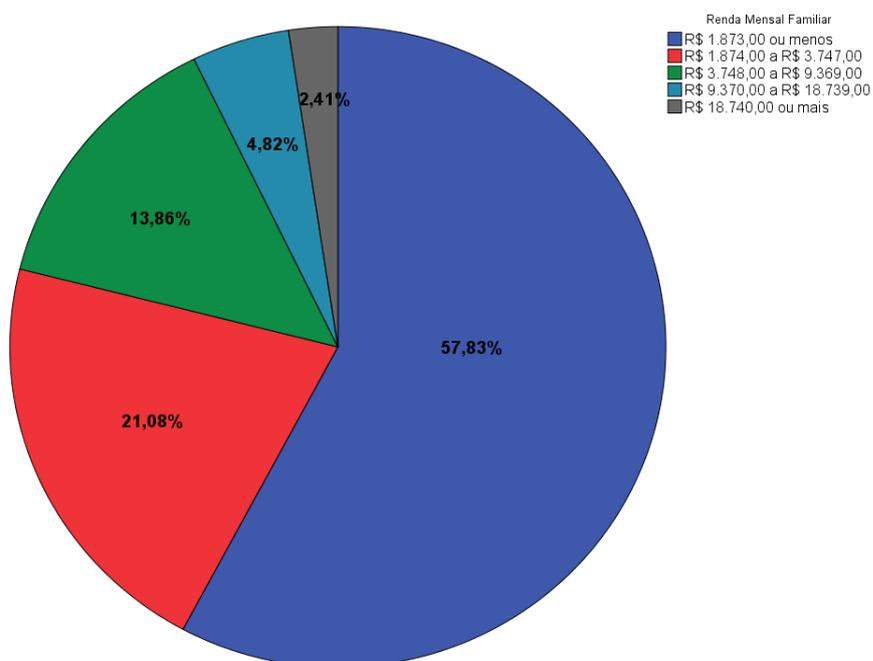
Figura 9 apresenta a distribuição dos respondentes segundo a ocupação.

Figura 9 – Distribuição dos respondentes segundo a ocupação
Fonte: Dados da pesquisa.



A Figura 10 apresenta a distribuição dos respondentes segundo a renda mensal familiar.

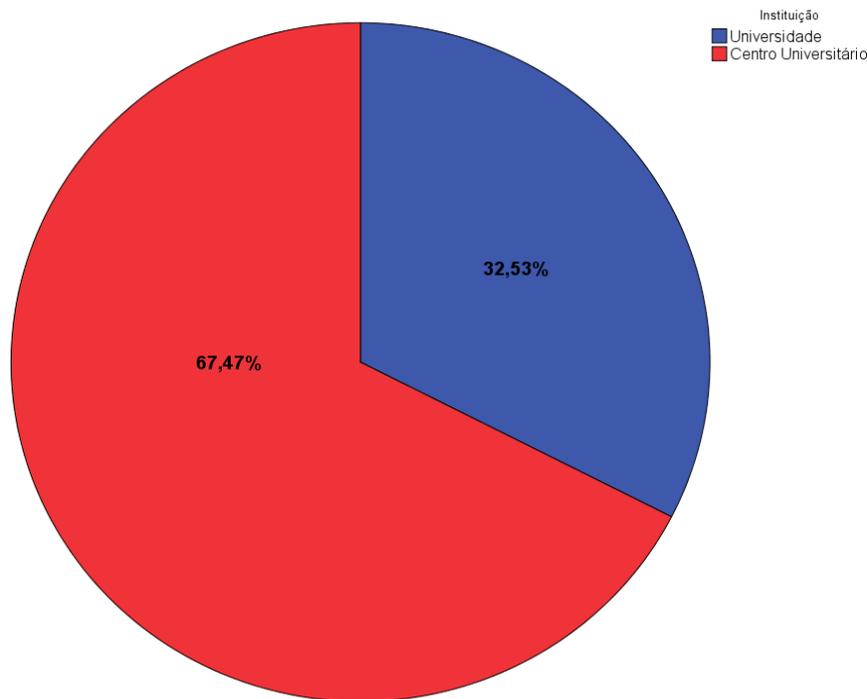
Figura 10 – Distribuição dos respondentes segundo a renda mensal familiar
Fonte: Dados da pesquisa.



A

Figura 11 apresenta a distribuição dos respondentes segundo o tipo de instituição.

Figura 11 – Distribuição dos respondentes segundo o tipo de instituição
Fonte: Dados da pesquisa.



4.2 Estimação dos resultados

Quando se trata de pesquisa no campo das ciências sociais, o tamanho da amostra é um desafio percebido de forma recorrente, notadamente quando utilizada a abordagem quantitativa. Normalmente, quanto maior a amostra, maior o seu poder estatístico (Prajapati, Dunne, & Armstrong, 2010). Para verificar a adequação do tamanho da amostra, adotou-se a análise de *Statistical Power* com uso o software G*Power versão 3.1.9.2 (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) e dos testes de correlação e regressão. Para alcançar um poder estatístico de 80%, os valores para o tamanho do efeito sugeridos foram de $\rho = 0,30$ e $f = 0,15$ (Cohen, 1992). Os resultados sobre a amostra de 166 registros e seus grupos, isso é, homem (81 registros) e mulher (85 registros), são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Poder estatístico da amostra

| Teste (Análise post hoc) | Descrição | Nível de significância | Tamanho do efeito (médio) | Poder estatístico (%) | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------|--------|
| | | | | Amostra | Homem | Mulher |
| <i>t-test</i> | <i>Correlation: Point biserial model two-tailed</i> | 0,05 | 0,30 | 98% | 80% | 82% |
| <i>f-test</i> | <i>Linear multiple regression: Fixed model, R² increase</i> | 0,05 | 0,15 † | 100% | 87% | 89% |

Nota: † 2 preditores testados, tendo 3 como número total de preditores.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para analisar as relações entre os construtos com a PLS-SEM, utilizou-se o software SmartPLS versão 3.2.7 (Ringle, Wende, & Becker, 2015), configurado de acordo com os

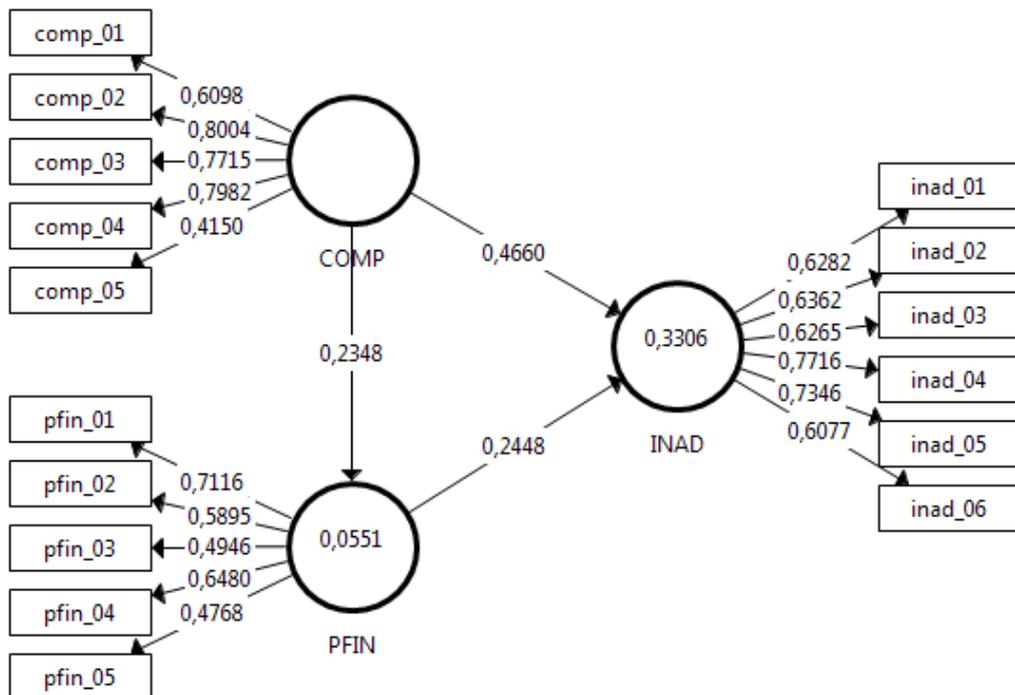
parâmetros: *Weighting Scheme = Path Weighting Scheme*; *Data Metric = Mean 0, Var 1*; *Data Iterations = 300*; *Abort Criterion = 1.0E-7* (isso é, 0,0000001); e *Initial Weights = 1.0* (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017, p. 91).

A PLS-SEM não determina que os dados são distribuídos de forma normal. Ou seja, os testes de significância paramétricos não podem ser aplicados para testar se os coeficientes são significativos (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Para isso, utiliza-se o procedimento *bootstrap* não paramétrico, para testar a significância dos coeficientes. O algoritmo *bootstrapping* foi configurado com os parâmetros: *Sign Changes = No Sign Changes*; *Cases = 166* (número de registros da amostra) e *Bootstrap Samples = 5.000* (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017, p. 91).

O algoritmo *blindfolding* foi executado com o parâmetro *Omission Distance = 7*, para verificar a relevância preditiva do modelo (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017, p. 217). O software SPSS foi utilizado para verificação do VIF (*Variance Inflation Factor*) a partir da saída do software SmartPLS.

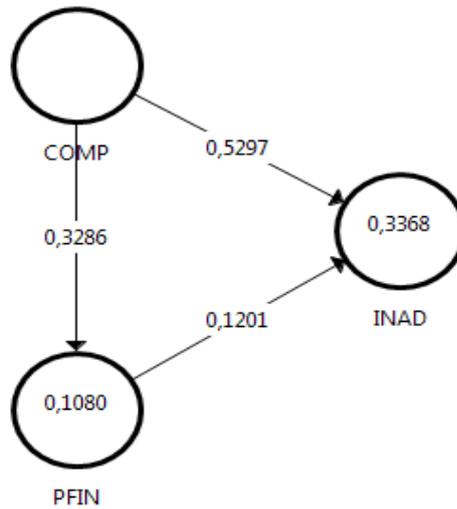
As cargas fatoriais obtidas após a execução do algoritmo PLS (*Partial Least Squares*) são exibidas no modelo de mensuração apresentado na Figura 12.

Figura 12 – Resultados do algoritmo PLS (amostra)
Fonte: Dados da pesquisa.



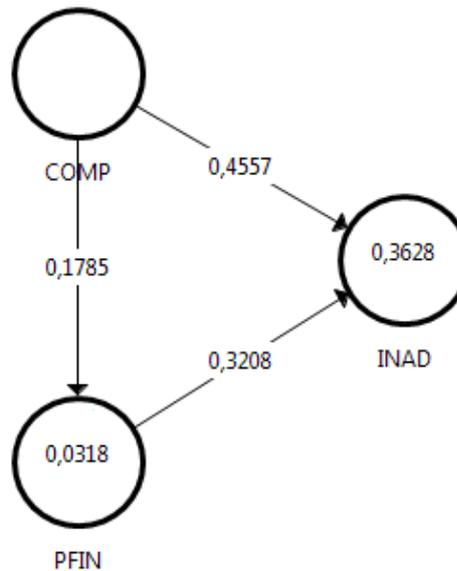
Os resultados no modelo estrutural para o Grupo Homem são apresentados na Figura 13.

Figura 13 – Resultados do algoritmo PLS (Grupo Homem)
Fonte: Dados da pesquisa.



Os resultados no modelo estrutural para o grupo Mulher são apresentados na Figura 14.

Figura 14 – Resultados do algoritmo PLS (grupo Mulher)
Fonte: Dados da pesquisa.



A análise do modelo de mensuração deve preceder a análise das relações entre os construtos no modelo estrutural. O processo de avaliação da PLS-SEM segue duas fases. O

Quadro 1 indica as regras e os parâmetros para a avaliação do modelo estrutural e do modelo de mensuração com indicadores reflexivos.

Quadro 1 – Regras para a avaliação do modelo

| Modelo de mensuração (Indicador reflexivo) |
|---|
| <p>Confiabilidade: a) Consistência interna: a confiabilidade composta (<i>Composite Reliability</i>) deve ser superior a 0,70 (em uma pesquisa exploratória os valores de 0,60 a 0,70 são considerados como aceitáveis); e b) confiabilidade do indicador: as cargas do indicador (<i>Indicator Loadings</i>) devem ser superiores a 0,70.</p> <p>Validade convergente: a variância média extraída (<i>Average Variance Extracted</i>) deve ser superior a 0,50.</p> <p>Validade discriminante: a) a variância média extraída de cada construto latente deve ser superior à maior correlação do quadrado do construto com qualquer outro construto latente (critério de Fornell-Larcker); e, b) as cargas de um indicador devem ser superiores a todas as suas cargas transversais (<i>Cross Loadings</i>).</p> |
| Modelo estrutural |
| <p>Valores de R^2 de 0,75; 0,50 ou 0,25 para construtos latentes endógenos do modelo estrutural podem ser descritos respectivamente, como substancial (<i>substantial</i>), moderado (<i>moderate</i>) ou fraco (<i>weak</i>).</p> <p>Use <i>bootstrapping</i> para avaliar a significância dos coeficientes do caminho estrutural. O número mínimo de amostras de <i>bootstrap</i> é 5.000, e o número de casos deve ser igual ao número de observações na amostra original. Valores críticos t para um teste bicaudal são de 1,65 (nível de significância = 10%), 1,96 (nível de significância = 5%) e 2,58 (nível de significância = 1%).</p> <p>Relevância preditiva: use <i>blindfolding</i> para obter a validação cruzada das medidas de redundância para cada construto. Verifique se o número de observações válidas não é um número inteiro múltiplo da distância de omissão D. Escolha valores de D entre 5 e 10. Os valores de Q^2 maiores do que zero indicam que os construtos exógenos têm relevância preditiva para o construto endógeno em consideração.</p> |

Fonte: Adaptado de PLS-SEM Indeed a Silver Bullet (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011, p. 145).

4.2.1 Modelo de mensuração

Em um primeiro momento, procedeu-se ao exame de confiabilidade e a validade dos indicadores e construtos, com base em critérios associados à especificação do modelo de mensuração (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011). A confiabilidade pode ser verificada pela análise do alfa de Cronbach sobre valores que variam de 0 a 1 (Cronbach, 1951). Este procedimento tem por objetivo analisar a ausência de erro aleatório nas unidades de mensuração da escala. Quanto mais próximo de 1, maior a evidência da confiabilidade do conjunto de itens. Valores até 0,5999 apresentam confiabilidade não aceitável (Costa, 2011) e espera-se que esse tenha valores superiores a 0,70 (Malhotra, 2012). Vale ressaltar, todavia, a severidade que o alfa de Cronbach tende a demonstrar quando se avalia a consistência interna dos construtos em modelos com PLS-SEM (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). Quando isso ocorre, a confiabilidade passa a ser verificada por meio da análise dos resultados da confiabilidade composta (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011). A análise dos dados coletados permitiu demonstrar que os indicadores são consistentes internamente, uma vez que as

medidas que refletem a confiabilidade composta são superiores a 0,70. Ou seja, os construtos são confiáveis, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Construtos - confiabilidade composta e validade convergente

| Construto | Alfa de Cronbach | Confiabilidade composta | Variância média extraída |
|------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| COMP | 0,7383 | 0,8169 | 0,4834 |
| INAD | 0,7528 | 0,8292 | 0,4494 |
| PFIN | 0,5595 | 0,7238 | 0,3492 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao utilizar modelos de mensuração com indicadores reflexivos a validade é realizada em duas etapas (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011). Primeira, realiza-se o exame da validade convergente, em dois momentos: por meio da análise de confiabilidade do indicador; pela verificação das cargas fatoriais obtidas pela variância média extraída. Segunda, procede-se ao exame da validade discriminante, em dois momentos: utilizando-se o Critério de Fornell-Larcker, para avaliar o nível do construto; e utilizando as cargas transversais, para avaliar o nível do indicador.

No primeiro passo, em relação à validade convergente que é a amplitude em que uma medida se correlaciona positivamente com as medidas alternativas do mesmo construto (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017), no mínimo, as cargas externas de todos os indicadores devem ser estatisticamente significantes. Isso porque uma carga externa significativa ainda pode ser bastante fraca. A regra é que as cargas externas devem ser igual ou superior a 0,708. Na maioria dos casos 0,70 é considerado suficiente para 0,708 ser aceitável (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Cargas de 0,50 ou 0,60 podem ser aceitáveis se existirem indicadores adicionais no bloco base de comparação (Chin, 1998). Neste caso, a significância dos indicadores é testada utilizando *bootstrapping* (Urbach & Ahlemann, 2010).

Em pesquisas no campo das ciências sociais, frequentemente são observadas cargas externas mais fracas nos indicadores (Hulland, 1999). Os indicadores com cargas externas entre 0,40 e 0,70 devem ser considerados para a remoção da escala apenas quando a exclusão do indicador conduz a um aumento da confiabilidade composta superior ao valor limite sugerido, visso que a decisão de excluir um indicador implica a extensão em que sua remoção afeta a validade de conteúdo (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Os indicadores que possuem carga fatorial com valor entre 0,40 e 0,70 estão em negrito na Tabela 4.

Tabela 4 – Carga dos indicadores (confiabilidade do indicador)

| Indicadores | COMP | INAD | PFIN |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| comp_01 | 0,6968 | 0 | 0 |
| comp_02 | 0,8503 | 0 | 0 |
| comp_03 | 0,7330 | 0 | 0 |
| comp_04 | 0,7688 | 0 | 0 |
| comp_05 | 0,5567 | 0 | 0 |
| inad_01 | 0 | 0,6662 | 0 |
| inad_02 | 0 | 0,6972 | 0 |
| inad_03 | 0 | 0,6999 | 0 |
| inad_04 | 0 | 0,7364 | 0 |
| inad_05 | 0 | 0,7321 | 0 |
| inad_06 | 0 | 0,5353 | 0 |
| pfin_01 | 0 | 0 | 0,7256 |
| pfin_02 | 0 | 0 | 0,4042 |
| pfin_03 | 0 | 0 | 0,5380 |
| pfin_04 | 0 | 0 | 0,6887 |
| pfin_05 | 0 | 0 | 0,5077 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os indicadores com valores superiores a 0,708 e os que possuem carga fatorial com valor entre 0,40 e 0,70, após examinados, foram mantidos no modelo, pois se comprovou a significância estatística das cargas externas, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 – Teste de significância dos indicadores

(Continua)

| Indicadores | Cargas externas | t | Nível de significância | p | Intervalo de confiança 99% |
|--------------------|------------------------|----------|-------------------------------|----------|-----------------------------------|
| comp_01 ← COMP | 0,6098 | 6,0503 | *** | 0,0000 | [0,3471 ; 0,8725] |
| comp_02 ← COMP | 0,8004 | 19,2281 | *** | 0,0000 | [0,6920 ; 0,9088] |
| comp_03 ← COMP | 0,7715 | 16,4964 | *** | 0,0000 | [0,6495 ; 0,8935] |
| comp_04 ← COMP | 0,7982 | 19,3893 | *** | 0,0000 | [0,6908 ; 0,9056] |
| comp_05 ← COMP | 0,4150 | 3,0290 | *** | 0,0028 | [0,0580 ; 0,7720] |
| inad_01 ← INAD | 0,6282 | 6,8450 | *** | 0,0000 | [0,3890 ; 0,8674] |
| inad_02 ← INAD | 0,6362 | 8,0913 | *** | 0,0000 | [0,4314 ; 0,8410] |
| inad_03 ← INAD | 0,6265 | 9,1886 | *** | 0,0000 | [0,4488 ; 0,8042] |
| inad_04 ← INAD | 0,7716 | 15,6180 | *** | 0,0000 | [0,6429 ; 0,9003] |
| inad_05 ← INAD | 0,7346 | 11,9436 | *** | 0,0000 | [0,5743 ; 0,8949] |
| inad_06 ← INAD | 0,6077 | 7,4565 | *** | 0,0000 | [0,3953 ; 0,8201] |
| pfin_01 ← PFIN | 0,7116 | 5,5422 | *** | 0,0000 | [0,3770 ; 1,0462] |
| pfin_02 ← PFIN | 0,5895 | 4,5123 | *** | 0,0000 | [0,2489 ; 0,9301] |
| pfin_03 ← PFIN | 0,4946 | 2,2925 | ** | 0,0231 | [-0,0675 ; 1,0567] |

| Indicadores | Cargas externas | t | Nível de significância | p | Intervalo de confiança 99% |
|----------------|-----------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|
| pfin_04 ← PFIN | 0,6480 | 5,3316 | *** | 0,0000 | [0,3314 ; 0,9646] |
| pfin_05 ← PFIN | 0,4768 | 2,6401 | *** | 0,0091 | [0,0062 ; 0,9474] |

Nota: NS = não significativa. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

No segundo momento de verificação da validade convergente, foi examinada a AVE (Variância Média Extraída). Um valor da AVE igual ou superior a 0,50, indica um grau suficiente de validade convergente. De lado contrário, um valor da AVE inferior a 0,50 indica que, em média, maior parte do erro de mensuração permanece no indicador do que a variância explicada pelo construto (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Esses valores não estão associados a um intervalo específico de valores aceitáveis ou inaceitáveis. No mínimo, todas as cargas fatoriais dos indicadores devem ser estatisticamente significantes ao se verificar a validade convergente (Hair Jr, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). Assim, conforme os dados apresentados anteriormente, considera-se que há convergência dos indicadores para mensurar os respectivos construtos. Porém, indica-se que mais variância do erro de mensuração permanece no indicador do que a variância explicada pelos construtos em função dos valores da AVE que estão apresentados em negrito na Tabela 3.

No próximo passo, a validade discriminante diz respeito ao grau que a medida de diferentes construtos difere uma da outra (Urbach & Ahlemann, 2010). Na primeira etapa, o Critério de Fornell-Larcker compara a raiz quadrada dos valores da AVE com as correlações dos construtos (Fornell & Larcker, 1981) e a raiz quadrada da AVE de cada construto deve ser maior do que a sua maior correlação com qualquer outro construto (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Critério de Fornell-Larcker (validade discriminante)

| | Raiz quadrada (AVE) | | COMP | | INAD | | PFIN | |
|------|--------------------------------------|--|--------|---|--------|---|--------|---|
| COMP | | | 0,6953 | | 0 | | 0 | |
| INAD | | | 0,5129 | | 0,6704 | | 0 | |
| PFIN | | | 0,1785 | | 0,4021 | | 0,5909 | |
| | Linha e coluna x raiz quadrada (AVE) | | COMP | | INAD | | PFIN | |
| COMP | | | L | C | 0 | | 0 | |
| INAD | | | > | > | L | C | 0 | |
| PFIN | | | > | > | > | > | L | C |

Nota: L = Linha. C = Coluna.

Fonte: Dados da pesquisa.

O critério de Fornell-Larcker aponta variância extraída maior que a variância compartilhada para todos os casos. Como segunda etapa, de forma complementar, utiliza-se outro critério para avaliar a validade discriminante por meio das cargas transversais. Este geralmente, é um pouco mais liberal. O resultado esperado é que a carga fatorial de um indicador com o seu construto associado seja maior que as suas cargas com todos os construtos restantes (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011). Os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 – Cargas transversais entre construtos e indicadores (validade discriminante)

| Indicadores | COMP | INAD | PFIN | COMP | INAD | PFIN |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| comp_01 | 0,6968 | 0,3395 | 0,0000 | = | > | > |
| comp_02 | 0,8503 | 0,4631 | 0,0782 | = | > | > |
| comp_03 | 0,7330 | 0,3856 | 0,2745 | = | > | > |
| comp_04 | 0,7688 | 0,4161 | 0,1575 | = | > | > |
| comp_05 | 0,5567 | 0,1853 | 0,0974 | = | > | > |
| inad_01 | 0,3485 | 0,6662 | 0,2646 | > | = | > |
| inad_02 | 0,2636 | 0,6972 | 0,2167 | > | = | > |
| inad_03 | 0,3957 | 0,6999 | 0,3078 | > | = | > |
| inad_04 | 0,4155 | 0,7364 | 0,1880 | > | = | > |
| inad_05 | 0,4265 | 0,7321 | 0,2266 | > | = | > |
| inad_06 | 0,2005 | 0,5353 | 0,4345 | > | = | > |
| pfin_01 | 0,2091 | 0,2964 | 0,7256 | > | > | = |
| pfin_02 | 0,1092 | 0,1770 | 0,4042 | > | > | = |
| pfin_03 | -0,0439 | 0,1986 | 0,5380 | > | > | = |
| pfin_04 | 0,1665 | 0,2402 | 0,6887 | > | > | = |
| pfin_05 | -0,0298 | 0,2457 | 0,5077 | > | > | = |

Fonte: Dados da pesquisa.

Estimativas válidas e confiáveis do modelo de mensuração permitem avaliar o modelo estrutural (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). Considerados satisfatórios os resultados no que se refere a confiabilidade e a validade (convergente e discriminante) dos indicadores e construtos, inicia-se a análise das relações entre os construtos.

4.2.2 Modelo estrutural

A próxima fase na PLS-SEM consiste em estabelecer a capacidade de predição e analisar os relacionamentos entre os construtos. Os critérios de avaliação compreendem o nível de significância dos coeficientes do caminho estrutural e o coeficiente de determinação R^2 . Contudo, antes de descrever essas análises é preciso analisar a colinearidade do modelo estrutural, a qual prevê que cada conjunto de preditores no modelo estrutural para a

colinearidade deve apresentar o VIF para cada construto preditor maior do que 0,20 e inferior a 5,00 (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Os resultados são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 – Diagnóstico de colinearidade

| Construto | Fator de inflação de variância |
|-----------|--------------------------------|
| INAD | |
| COMP | 1,0330 |
| PFIN | 1,0330 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores do caminho estrutural devem ser avaliados em termos de sinal, magnitude e significância (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). Dessa maneira, os caminhos que não são significantes, aqueles que mostram sinais contrários à direção da suposição, não suportam a hipótese. Já os caminhos significantes, que mostram a direção da hipótese, suportam empiricamente a relação proposta (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011).

Os coeficientes do caminho estrutural têm valores padronizados entre -1 e $+1$. Para confirmar se um coeficiente é significativo, a análise depende da obtenção do seu erro padrão, o qual é obtido por meio da rotina de *bootstrapping*. A partir da execução da rotina, verificam-se os resultados de significância do caminho estrutural, tendo como parâmetro que se o valor empírico de t é maior do que o valor crítico (erro) o coeficiente é significativo com certa probabilidade de erro (nível de significância).

Os valores críticos utilizados para testes bicaudais são de 1,65 (nível de significância = 10%, ou seja, $p < 0,10$); 1,96 (nível de significância = 5%, ou seja, $p < 0,05$); e 2,57 (nível de significância = 1%, ou seja, $p < 0,01$) (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Comprovou-se que todas as relações entre os construtos foram estatisticamente significantes, conforme apresentado na Tabela 9.

Tabela 9 – Teste de significância do caminho estrutural

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | p | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 95% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,4660 | 6,8928 | *** | 0,0000 | [0,2898 ; 0,6422] | [0,3325 ; 0,5995] |
| COMP → PFIN | 0,2348 | 2,5626 | ** | 0,0113 | [-0,0039 ; 0,4735] | [0,0539 ; 0,4157] |
| PFIN → INAD | 0,2448 | 2,7630 | *** | 0,0064 | [0,0139 ; 0,4757] | [0,0699 ; 0,4197] |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do teste de significância do caminho estrutural para o grupo homem são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Teste de significância do caminho estrutural (grupo Homem)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 90% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,5297 | 3,9642 | *** | 0,0002 | [0,1772 ; 0,8822] | [0,3074 ; 0,7520] |
| COMP → PFIN | 0,3286 | 1,9782 | * | 0,0513 | [-0,1097 ; 0,7669] | [0,0522 ; 0,6050] |
| PFIN → INAD | 0,1201 | 0,5937 | NS | 0,5544 | [-0,4140 ; 0,6542] | [-0,2167 ; 0,4569] |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do teste de significância do caminho estrutural para o grupo mulher são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Teste de significância do caminho estrutural (grupo Mulher)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 95% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,4557 | 4,6113 | *** | 0,0000 | [0,1953 ; 0,7161] | [0,2592 ; 0,6522] |
| COMP → PFIN | 0,1785 | 1,2805 | NS | 0,2039 | [-0,1889 ; 0,5459] | [-0,0987 ; 0,4557] |
| PFIN → INAD | 0,3208 | 2,5848 | ** | 0,0115 | [-0,0063 ; 0,6479] | [0,0740 ; 0,5676] |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

O tamanho do efeito f^2 é descrito, como pequeno, médio e grande, respectivamente, para valores de 0,02; 0,15 e 0,35, sendo que valores inferiores a 0,02 indicam que não existe efeito (Cohen, 1988, pp. 477-478). Os resultados do tamanho do efeito f^2 no caminho estrutural são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Tamanho do efeito no caminho estrutural

| Construto | Caminho estrutural | Nível de significância | f^2 | Tamanho do efeito |
|-------------|--------------------|------------------------|--------|-------------------|
| COMP → INAD | 0,4660 | *** | 0,3065 | Médio |
| COMP → PFIN | 0,2348 | ** | 0,0584 | Pequeno |
| PFIN → INAD | 0,2448 | *** | 0,0846 | Pequeno |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do tamanho do efeito f^2 no caminho estrutural para o grupo Homem são apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – Tamanho do efeito no caminho estrutural (grupo Homem)

| Construto | Caminho estrutural | Nível de significância | f^2 | Tamanho do efeito |
|-------------|--------------------|------------------------|--------|-------------------|
| COMP → INAD | 0,5297 | *** | 0,3774 | Grande |
| COMP → PFIN | 0,3286 | * | 0,1210 | Pequeno |
| PFIN → INAD | 0,1201 | NS | 0,0194 | Nenhum |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do tamanho do efeito f^2 no caminho estrutural para o grupo Mulher são apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 – Tamanho do efeito no caminho estrutural (grupo Mulher)

| Construto | Caminho estrutural | Nível de significância | f^2 | Tamanho do efeito |
|-------------|--------------------|------------------------|--------|-------------------|
| COMP → INAD | 0,4557 | *** | 0,3155 | Médio |
| COMP → PFIN | 0,1785 | NS | 0,0329 | Pequeno |
| PFIN → INAD | 0,3208 | ** | 0,1564 | Médio |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

A soma dos efeitos diretos e indiretos é referida como o efeito total e a análise relativa da importância das relações é fundamental para a interpretação dos resultados e para as conclusões (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). O efeito total dos coeficientes no caminho estrutural é apresentado na Tabela 15.

Tabela 15 – Teste de significância do efeito total

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 95% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,5234 | 8,6655 | *** | 0,0000 | [0,3660 ; 0,6808] | [0,4041 ; 0,6427] |
| COMP → PFIN | 0,2348 | 2,5626 | ** | 0,0113 | [-0,0039 ; 0,4735] | [0,0539 ; 0,4157] |
| PFIN → INAD | 0,2448 | 2,7630 | *** | 0,0064 | [0,0139 ; 0,4757] | [0,0699 ; 0,4197] |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do teste de significância do efeito total para o grupo Homem são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Teste de significância do efeito total (grupo Homem)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 90% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,5692 | 5,6036 | *** | 0,0000 | [0,3011 ; 0,8373] | [0,4001 ; 0,7383] |

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 90% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → PFIN | 0,3286 | 1,9782 | * | 0,0513 | [-0,1097 ; 0,7669] | [0,0522 ; 0,6050] |
| PFIN → INAD | 0,1201 | 0,5937 | NS | 0,5544 | [-0,4140 ; 0,6542] | [-0,2167 ; 0,4569] |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados do teste de significância do efeito total para o grupo Mulher são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 – Teste de significância do efeito total (grupo Mulher)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 99% | Intervalo de confiança 95% |
|-------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|
| COMP → INAD | 0,5129 | 6,1483 | *** | 0,0000 | [0,2931 ; 0,7327] | [0,3470 ; 0,6788] |
| COMP → PFIN | 0,1785 | 1,2805 | NS | 0,2039 | [-0,1889 ; 0,5459] | [-0,0987 ; 0,4557] |
| PFIN → INAD | 0,3208 | 2,5848 | ** | 0,0115 | [-0,0063 ; 0,6479] | [0,0740 ; 0,5676] |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

O efeito mediador ocorre quando uma terceira variável intervém entre dois construtos relacionados, precisamente, ao se verificar que uma mudança no construto independente resulta em uma mudança no construto mediador, a qual implica uma mudança no construto dependente. A mediação é indicada por meio da obtenção do efeito indireto, cujo resultado é dado pela multiplicação dos efeitos diretos observados sobre a sequência de construtos que compõem a relação de mediação entre os construtos (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). O resultado do teste de significância do efeito mediador é apresentado na Tabela 18.

Tabela 18 – Teste de significância do efeito mediador

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | P | Intervalo de confiança 90% |
|--------------------|--------------------|--------|------------------------|--------|----------------------------|
| COMP → PFIN → INAD | 0,0575 | 1,7868 | * | 0,0758 | [0,0042 ; 0,1108] |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

O resultado do teste de significância do efeito mediador para o grupo Homem é apresentado na Tabela 19.

Tabela 19 – Teste de significância do efeito mediador (grupo Homem)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | p |
|--------------------|--------------------|--------|------------------------|--------|
| COMP → PFIN → INAD | 0,0395 | 0,4377 | NS | 0,6628 |

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

O resultado do teste de significância do efeito mediador para o grupo Mulher é apresentado na Tabela 20.

Tabela 20 – Teste de significância do efeito mediador (grupo Mulher)

| Construto | Caminho estrutural | t | Nível de significância | p |
|--------------------|---------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| COMP → PFIN → INAD | 0,0573 | 1,0279 | NS | 0,3069 |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

Uma relação de mediação explica como ou porque os efeitos acontecem. Quando a mediação é completa, o efeito é totalmente transmitido pelo construto mediador, além de que o construto dependente absorve completamente o efeito do construto independente. Por sua vez, quando a mediação é parcial complementar, apenas parte do efeito é transmitida pelo construto mediador. Ou seja, o construto independente, ainda explica uma parte do construto dependente (Baron & Kenny, 1986; Cepeda, Nitzl, & Roldán, 2017). O resultado do tipo de mediação é apresentado na Tabela 21.

Tabela 21 – Tipo de efeito de mediação

| Caminho estrutural | Nível de significância | Sinal | Efeito indireto | Efeito direto | Sinal | Mediação | Efeito total |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------|-------------------------------|---------------------|
| COMP → PFIN → INAD | * | + | | | | | |
| COMP → INAD | *** | + | Sim | Sim | Igual | Mediação parcial complementar | 0,5234 |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

O resultado do tipo de mediação para o grupo Homem é apresentado na Tabela 22.

Tabela 22 – Tipo de efeito de mediação (grupo Homem)

| Caminho estrutural | Nível de significância | Sinal | Efeito indireto | Efeito direto | Sinal | Mediação | Efeito total |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------|----------------------|--------------|-----------------------|---------------------|
| COMP → PFIN → INAD | NS | + | | | | Sem Mediação | |
| COMP → INAD | *** | + | Não | Sim | Igual | Somente Efeito Direto | 0,5692 |

Nota: NS = não significante. *** p < 0,01. ** p < 0,05. * p < 0,10.

Fonte: Dados da pesquisa.

O resultado do tipo de mediação para o grupo Mulher é apresentado na Tabela 23.

Tabela 23 – Tipo de efeito de mediação (grupo Mulher)

| Caminho estrutural | Nível de significância | Sinal | Efeito indireto | Efeito direto | Sinal | Mediação | Efeito total |
|--------------------|------------------------|-------|-----------------|---------------|-------|-----------------------|--------------|
| COMP → PFIN → INAD | NS | + | Não | Sim | Igual | Sem mediação | 0,5129 |
| COMP → INAD | *** | + | | | | Somente efeito direto | |

Nota: NS = não significativa. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

A atenção está na explicação dos construtos dependentes, cediço que o interesse fundamental é que o coeficiente de determinação R^2 seja elevado (Hair Jr, Ringle, & Sarstedt, 2011). Este coeficiente representa uma medida de precisão preditiva do modelo. Seus valores variam de 0 a 1. Níveis mais elevados indicam maior precisão. Para valores de 0,75 (0,67), 0,50 (0,33) ou 0,25 (0,19) os construtos podem ser descritos, respectivamente, como substancial, moderado ou fraco. Outra avaliação envolve estabelecer a capacidade de predição do modelo. Para tanto, valores de Q^2 acima de zero evidenciam que esse tem relevância preditiva (Chin, 1998; Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). É possível afirmar que o construto PFIN possui um R^2 fraco e que o construto INAD possui um R^2 moderado. Os valores do R^2 e Q^2 são apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 – Coeficiente de determinação e relevância preditiva

| Construtos | R^2 | $R^2_{Ajustado}$ | Análise do R^2 | Q^2 |
|---------------------|--------|------------------|------------------|--------|
| PFIN | 0,0551 | 0,0494 | Fraco | 0,0086 |
| INAD | 0,3306 | 0,3224 | Moderado | 0,1309 |
| Grupo Homem | | | | |
| PFIN | 0,1080 | 0,0967 | Fraco | 0,0124 |
| INAD | 0,3368 | 0,3198 | Moderado | 0,1024 |
| Grupo Mulher | | | | |
| PFIN | 0,0318 | 0,0202 | Fraco | 0,0050 |
| INAD | 0,3628 | 0,3472 | Moderado | 0,1396 |

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2.3 Análise multigrupo

A PLS-SEM possibilita trabalhar na pesquisa com heterogeneidade, haja vista que é interessante a compreensão do comportamento de grupos isolados. A heterogeneidade pode ocorrer de duas formas: observada; e não observada. A heterogeneidade observada é verificada a partir da possibilidade de divisão da amostra em grupos. A comparação somente pode ser realizada se existir uma mensuração equivalente entre os grupos. O requerido é uma

mensuração equivalente parcial. Caso haja uma mensuração equivalente total, além da comparação dos grupos, é possível analisar os dados agrupados em relação aos dados dos grupos segmentados (Hair Jr, Sarstedt, Ringle, & Gudergan, 2018). Os resultados do procedimento MICOM (*Measurement Invariance of the Composite Models*), que indicam uma mensuração equivalente total são apresentados na Tabela 25.

Tabela 25 – Invariância da mensuração

| Passo | Procedimento MICOM | | | |
|-------------------|---|--|----------|--|
| Passo 1 | Invariância da configuração estabelecida? Sim | | | |
| Passo 2 | Invariância da composição estabelecida? Sim: mensuração equivalente parcial | | | |
| Composição | Correlação c | Quantil 1% Distribuição empírica c_u | P | Invariância da composição estabelecida? |
| COMP | 0,9862 | 0,8826 | 0,5820 | Sim |
| INAD | 0,9933 | 0,9165 | 0,7660 | Sim |
| PFIN | 0,9530 | 0,1948 | 0,8360 | Sim |
| Passo 3 | Médias e variâncias da composição? Iguais: mensuração equivalente total | | | |
| | | | | Analisar dados agrupados |
| Composição | Diferença média da composição (= 0) | Intervalo de confiança 99% | p | Médias iguais? |
| COMP | 0,0591 | [-0,4056 ; 0,3475] | 0,6990 | Sim |
| INAD | -0,1266 | [-0,4161 ; 0,4086] | 0,4000 | Sim |
| PFIN | -0,3378 | [-0,3771 ; 0,3806] | 0,0230 | Sim |
| Composição | Logaritmo da razão variância da composição (= 0) | Intervalo de ionfiança 99% | p | Variâncias Iguais? |
| COMP | -0,1497 | [-0,5481 ; 0,5235] | 0,4510 | Sim |
| INAD | -0,2227 | [-0,5640 ; 0,5112] | 0,2710 | Sim |
| PFIN | 0,3747 | [-0,5449 ; 0,4677] | 0,0800 | Sim |

Fonte: Dados da pesquisa.

A questão que se formula na análise multigrupo é: As diferenças entre os grupos são estatisticamente significantes. No teste não paramétrico PLS-MGA (*Partial Least Squares Multi-group Analysis*), os valores dos testes bicaudais - isso é, $p \leq 0,01$; $p \leq 0,05$; $p \leq 0,10$ e $p \geq 0,90$; $p \geq 0,95$; $p \geq 0,99$ - indicam diferenças estatisticamente significantes para as estimativas do caminho estrutural dos grupos a serem comparados (Ringle, Wende, & Becker, 2015; Hair Jr, Sarstedt, Ringle, & Gudergan, 2018). Os resultados são apresentados na Tabela 26.

Tabela 26 – Teste de significância da análise Multigrupo

| Construtos | Diferença caminho estrutural | Nível de significância | p |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------|
| COMP → INAD | 0,0740 | NS | 0,2790 |
| COMP → PFIN | 0,1501 | NS | 0,1651 |

| Construtos | Diferença caminho estrutural | Nível de significância | p |
|-------------|------------------------------|------------------------|--------|
| PFIN → INAD | 0,2007 | NS | 0,8229 |

Nota: NS = não significativa. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

Fonte: Dados da pesquisa.

As hipóteses expressas pelo modelo podem ser consideradas: suportadas ou rejeitadas. Tomando por base as cargas fatoriais exibidas na Figura 12 e os dados apresentados na Tabela 9 constata-se que as dependências foram relacionadas positivamente, de forma que o construto inadimplência sobre a Tabela 24 obteve um valor de $R^2 = 0,3306$ e o construto planejamento financeiro obteve um valor de $R^2 = 0,0551$.

Isso indica que o comportamento do consumidor de serviços educacionais e seu planejamento financeiro são capazes de explicar uma variação em torno de aproximadamente 33% da inadimplência dos serviços educacionais. O planejamento financeiro como mediador da relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e sua inadimplência correspondente a algo em torno de 6%.

Dessa forma, esta pesquisa possibilitou concluir que o comportamento do consumidor de serviços educacionais exerce influência significativa na inadimplência, assim como o planejamento financeiro representa função mediadora entre ambos. Diversas variáveis avaliam o comportamento do consumidor e influenciam seu endividamento (Campara & Ceretta, 2015). Comungando com tal entendimento, os resultados apontaram no mesmo sentido, ou seja, a inadimplência sofre grande influência do comportamento.

A decisão entre gastar ou poupar (Katona, 1975), assim como o planejamento para reduzir gastos e evitar a insolvência (Zywicki, 2005) ou, mesmo fatores demográficos e psicológicos (Lunt & Livingstone, 1991), explica a inadimplência, como constatado na pesquisa. Ou seja, o comportamento (gastar ou poupar) e o planejamento financeiro (redução de gastos e poupança) exercem influência direta na inadimplência.

Ao segmentar os dados por grupo de homens (Figura 13 e 14, e Tabela 10 e 11) e por grupo de mulheres (Figura 14 e Tabela 11), obtêm-se na Tabela 24 valores de $R^2_{\text{Ajustado}} = 0,3198$ e $R^2_{\text{Ajustado}} = 0,3472$, respectivamente. Isso significa que a inadimplência para os homens equivale a algo em torno de 32% e a das mulheres, 35%. Além disso, tem-se o planejamento financeiro com valores de $R^2_{\text{Ajustado}} = 0,0967$ para os homens (aproximadamente, 10%) e de $R^2_{\text{Ajustado}} = 0,0202$ para as mulheres (aproximadamente, 2%).

Há uma mensuração equivalente total. Isso indica que é possível executar a análise multigrupo. Todavia, não é possível realizar comparações entre os grupos, posto que na Tabela 26 verifica-se que a diferença entre eles não é estaticamente significativa. Porém,

conforme a Tabela 25, devem ser considerados os dados agrupados para fins de compreensão do fenômeno em estudo. Por isso, no que tange à inadimplência no setor educacional, a relevância do gênero não apresenta variação significativa capaz de justificá-la.

De acordo com os dados exibidos na Figura 12, na Tabela 9 e na Tabela 18, é possível realizar a avaliação das hipóteses da pesquisa. Como as relações se mostraram positivas e estatisticamente significantes, indica-se que H1, H2, H2a e H3 foram suportadas. Assim, quanto pior o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior sua inadimplência (H1; COMP \rightarrow INAD = 0,4660; $p < 0,01$); quanto melhor o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior seu planejamento financeiro (H2; COMP \rightarrow PFIN = 0,2348; $p < 0,05$); e quanto pior o planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais, maior sua inadimplência (H3; PFIN \rightarrow INAD = 0,2448; $p < 0,01$).

A tomada de decisão se mostra determinante para o endividamento (Winerman, 2004), Ou seja, a inadimplência, como uma consequência do endividamento, está associada diretamente ao comportamento, haja vista que este é o resultado gerado a partir da tomada de decisão do consumidor. Neste diapasão, os resultados demonstram que a relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e a inadimplência é mediada pelo seu planejamento financeiro (H2a; COMP \rightarrow PFIN \rightarrow INAD = 0,0575; $p < 0,10$).

Conforme mostra a Tabela 21, há uma mediação parcial complementar. Assim, apenas parte do efeito é transmitida pelo planejamento financeiro. Ou seja, o comportamento do consumidor de serviços educacionais ainda explica parte da inadimplência. Os resultados demonstraram, portanto, que o comportamento é determinante para o planejamento financeiro, e via de consequência, produz efeitos na inadimplência (Atkinson & Messy, 2012). Nesta pesquisa, o comportamento de ambos os grupos se mostrou equivalente. Ou seja, em relação à inadimplência, homens e mulheres se comportam de forma equivalente. Isso significa que cada valor apontado na Figura 12 indica a relação no modelo para explicar a inadimplência do consumidor de serviços educacionais, isso é, a alteração que pode ocorrer no valor do R^2 .

A síntese do teste de hipóteses que inclui o modelo e os resultados isolados para os grupos homem e mulher é apresentada na Tabela 27.

Tabela 27 – Síntese do teste de hipóteses

| Hipótese | Modelo da pesquisa | Grupo Homem | Grupo Mulher |
|----------|--------------------|-------------|--------------|
| H1 | Suportada | Suportada | Suportada |
| H2 | Suportada | Suportada | Rejeitada |

| Hipótese | Modelo da pesquisa | Grupo Homem | Grupo Mulher |
|----------|--------------------|-------------|--------------|
| H2a | Suportada | Rejeitada | Rejeitada |
| H3 | Suportada | Rejeitada | Suportada |

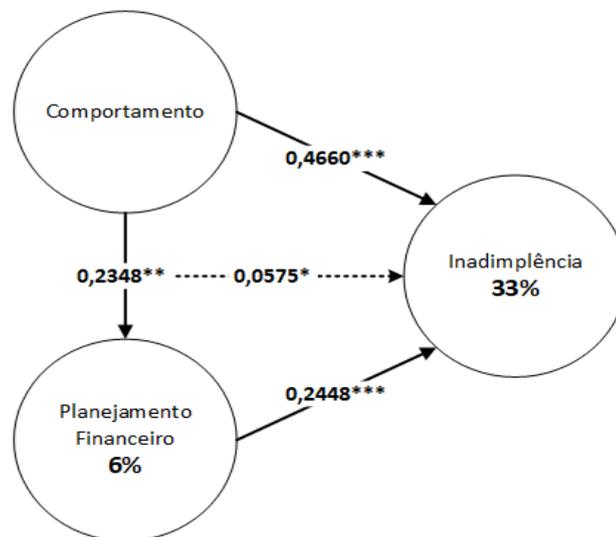
Fonte: Elaborada pelo autor.

As sínteses dos resultados sobre o modelo da pesquisa são apresentadas na Figura 15.

Figura 15 – Síntese dos resultados

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

A linha pontilhada indica uma mediação parcial complementar. Fonte: Elaborado pelo autor.



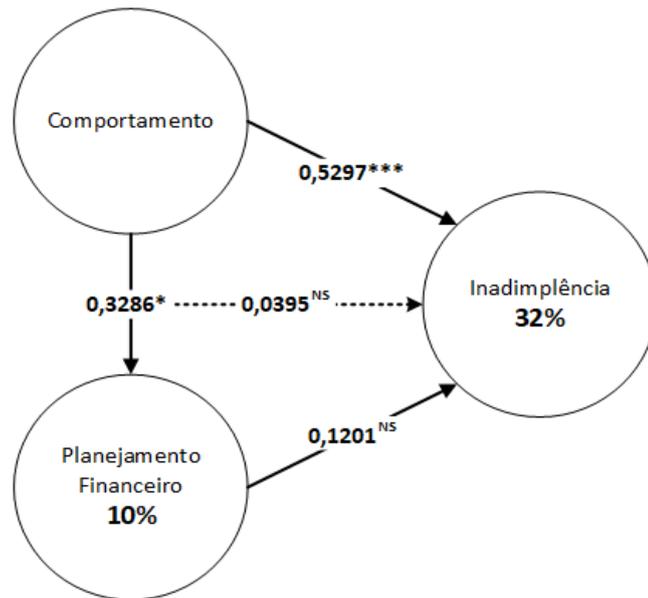
A síntese dos resultados para o grupo Homem é apresentada na Figura16.

Figura 16 – Síntese dos Resultados (Grupo Homem)

Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.

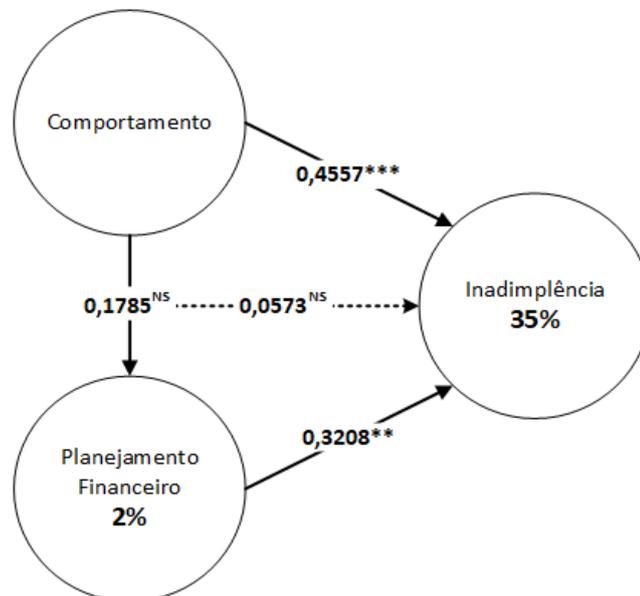
A linha pontilhada se refere a relação de mediação.

Fonte: Elaborado pelo autor.



A síntese dos resultados para o grupo mulher é apresentada na Figura 17.

Figura 17 – Síntese dos Resultados (grupo Mulher)
 Nota: NS = não significante. *** $p < 0,01$. ** $p < 0,05$. * $p < 0,10$.
 A linha pontilhada se refere a relação de mediação.
 Fonte: Elaborado pelo autor.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação surgida em função da conjuntura econômica brasileira, notadamente do setor de educação superior privada, e o desafio de explicar o fenômeno da inadimplência ainda pouco explorado pela academia considerando efeitos e correlações, decorrentes do comportamento e do planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais,

inspiraram o questionamento desta pesquisa: Qual é a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais e do seu planejamento financeiro na inadimplência?

Neste sentido, propôs-se uma pesquisa de natureza quantitativa, cujo objetivo geral consistiu em explicitar a relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais, o planejamento financeiro e suas influências na inadimplência, partindo-se de um modelo estrutural hipotético.

O primeiro objetivo específico - identificar a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais em sua inadimplência - foi alcançado a partir da confirmação da primeira hipótese sugerida. Ou seja, “Quanto pior o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior sua inadimplência.”

Da mesma forma, o segundo objetivo específico - identificar a influência do comportamento do consumidor de serviços educacionais em seu planejamento financeiro, tal como se esse é mediador da relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e sua inadimplência - foi alcançado, a partir da confirmação das hipóteses H2 e H2a, quais sejam: “Quanto melhor o comportamento do consumidor de serviços educacionais, maior seu planejamento financeiro”; e “A relação entre o comportamento do consumidor de serviços educacionais e a inadimplência é mediada pelo seu planejamento financeiro.” O terceiro objetivo específico – identificar a influência do planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais em sua inadimplência – foi alcançado, confirmando a hipótese H3, qual seja: “Quanto pior o planejamento financeiro do consumidor de serviços educacionais, maior sua inadimplência.”

Posto isso, haja vista que, após a análise dos resultados e a confirmação das hipóteses sugeridas, constatou-se que os objetivos específicos foram alcançados e via de consequência, o objetivo geral. Isso permite afirmar que o comportamento do consumidor de serviços educacionais e seu planejamento financeiro podem explicar a variação de 33% aproximadamente da inadimplência dos serviços educacionais e que o planejamento financeiro deste tipo de consumidor funciona como mediador da relação entre o comportamento e a inadimplência, representando, aproximadamente, 6% da mesma variação.

- **Limitações da pesquisa**

Esta pesquisa foi produzida a partir de uma amostra com consumidores de serviços educacionais inadimplentes. Os resultados representam a opinião pontual desses consumidores no momento da pesquisa. Acredita-se que motivados pelo constrangimento natural que o tema “Inadimplência” provoca, algumas respostas poderiam sofrer o reflexo de

eventual simulação ou omissão da verdade, embora todas as hipóteses tenham sido confirmadas pela análise dos resultados.

Ressalte-se ainda como ponto de limitação do trabalho que, apesar de a pesquisa ter sido direcionada para consumidores de cinco instituições de ensino superior privadas, a amostra ficou reduzida a apenas 166 respostas válidas. Além disso, o procedimento utilizado para a amostragem foi o modelo não probabilístico, o qual limita quanto ao aspecto estatístico, a profundidade dos resultados encontrados.

- **Contribuições da pesquisa**

Sob a ótica acadêmica, este trabalho pode contribuir para os estudos que relacionam comportamento, planejamento financeiro e inadimplência.

A pesquisa contribui especialmente para pesquisadores que estudam o comportamento do consumidor sob a ótica das finanças comportamentais, haja vista que foram confirmadas as hipóteses que vincularam o comportamento, o planejamento financeiro e a inadimplência.

No que tange à inadimplência, a pesquisa demonstrou que esta pode ser consideravelmente explicada pelo comportamento do consumidor, mediado pelo seu planejamento financeiro. Ou seja, os resultados obtidos poderão contribuir para aqueles que pesquisam o fenômeno da inadimplência.

Outra importante contribuição deste trabalho é que seus resultados poderão servir como instrumento de gestão para instituições de ensino superior privadas, que poderão desenvolver estratégias de prevenção e combate à inadimplência.

Acredita-se que, ao constatar que o comportamento é um importante indicador para a inadimplência do consumidor de serviços educacionais, as IES poderão adotar ações para mitigar os efeitos e fomentar os resultados financeiros.

Ainda como contribuição para o segmento empresarial, merece destaque o fato de que o trabalho foi realizado com a grupos sociodemográficos distintos, cujos resultados podem se prestar ao desenvolvimento de estratégias direcionadas para evitar e/ou combater a inadimplência.

- **Indicações para trabalhos futuros**

Como sugestão para estudos futuros sugere-se o aumento do número de IES pesquisadas, bem como a inclusão de outros grandes grupos educacionais privados que concentram grande “massa” de alunos no País.

Sugere-se também a aplicação do modelo utilizado nesta pesquisa em amostras mais heterogêneas, não compostas exclusivamente de IES, incluindo instituições da educação básica.

A inclusão e maior exploração de outras variáveis relacionadas ao comportamento, tais como, aspectos psicológicos, educação financeira e tolerância ao risco, também poderão agregar valor complementar a este trabalho.

REFERÊNCIAS

- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(1), 323-338.
- Almeida, F. C., & Passari, A. F. (2005). Aplicação de redes neurais na previsão de vendas no varejo. *Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*. Rio de Janeiro: ANPAD.
- Annibal, C. A. (2009). *Inadimplência do setor bancário brasileiro: Uma avaliação de suas medidas*. Testos para discussão 192, Banco Central do Brasil, Brasília.
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). *Measuring financial literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) pilot study*. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing, Paris.
- Baker, H. K., Nofsinger, J. R., & Weaver, D. G. (2002). International cross-listing and visibility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37(3), 495-521.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- BCBS. (2006). *Core principles for effective banking supervision*. Basel: Switzerland.
- Becker, G. S. (1968). *Crime and punishment: An economic approach*. London: Palgrave Macmillan.
- Bido, D. S., Souza, C. A., Silva, D., Godoy, A. S., & Torres, R. R. (2002). Qualidade do relato dos procedimentos metodológicos em periódicos nacionais na área de administração de empresas: O caso da modelagem em equações estruturais nos periódicos nacionais entre 2001 e 2010. *Organizações & Sociedade*, 19(60), 125-144.
- BRASIL. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal.
- BRASIL. (1999). *Lei 9.870 de 23 de novembro de 1999. Dispõe sobre o valor total das anuidades escolares e dá outras providências*. Brasília: Presidência da República.
- Campara, J. P., & Ceretta, P. S. (2015). Atitude ao endividamento: Uma análise da influência dos fatores comportamentais e variáveis socioeconômicas. *Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Rio de Janeiro: ABEPRO.
- Canclini, N. G. (2001). *Consumidores e cidadãos: Conflitos multiculturais da globalização* (4 ed.). Rio de Janeiro: Editora UFRJ.
- Caouette, J. B., Altman, E. I., & Narayanan, P. (1998). *Managing credit risk: The next great financial challenge* (Vol. 2). New York: John Wiley & Sons.
- Cepeda, G. A., Nitzl, C., & Roldán, J. L. (2017). Mediation analyses in partial least squares structural equation modeling: Guidelines and empirical examples. In H. Latan, & R. Noonan (Eds.), *Partial least squares structural equation modeling: Basic concepts, methodological issues and applications* (pp. 173-195). New York: Springer.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

- Cia, J. C. (2003). *Risco de crédito: Propostas de medidas de inadimplência para o mercado brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Administração), Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Ciribeli, J. P., & Barbosa, P. (2018). Análise de clúster com os alunos do curso de administração: Um paralelo entre as compras não planejadas e o endividamento. *Revista Científica FAGOC-Multidisciplinar*, 2(2), 49-57.
- CNDL. (2015). *Inadimplência de pessoas físicas no setor de educação*. Acesso em 12 de janeiro de 2018, disponível em Confederação Nacional de Dirigentes Logistas: <https://bit.ly/2Ndn0J1>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 ed.). Hillsdale: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Consalter, R. (2005). *O perfil do superendividado no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: ADPERGS.
- Costa, J. (2011). *Mensuração e desenvolvimento de escalas: Aplicações em administração*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(8), 297-334.
- Drucker, P. F. (2001). *Melhor de Peter Drucker: A sociedade*. São Paulo: NBL Editora.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (2000). *Comportamento do consumidor* (8 ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- Fernandez, B. P., & Bêrni, D. d. (2014). Sobre o estatuto epistemológico da racionalidade econômica segundo Karl Popper. *Estudos Econômicos*, 44(4), 847-880.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Franco, R. V., Leite, M. V., Bonini, M. D., Brandão, C. D., & Sant'Ana, A. P. (2017). Um recorte sobre psicologia social e psicologia do consumidor. *Revista FAIPE*, 6(2), 73-85.
- Gitman, L. J. (2001). *Princípios de administração financeira* (4 ed.). São Paulo: Habra.
- Guimarães e Souza, G. J. (2007). *A interação entre a dinâmica macroeconômica e os bancos: Uma perspectiva acerca do risco de*. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Multivariate data analysis* (6 ed.). Upper Saddle River: Pearson Education.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2 ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Hair Jr, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151.

- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks: Sage.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(1), 277-319.
- Houaiss, A., Villar, M., & Mello Franco, F. M. (2001). *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Instituto Antônio Houaiss.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- IBM. (2016). *IBM SPSS statistics 24 core system user's guide* (24 ed.). Armonk: IBM Corporation.
- INEP. (2016). *Sinopse estatística da educação superior*. Acesso em 14 de abril de 2018, disponível em Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais: <http://portal.inep.gov.br/>
- Silva, J. C. (2017). O Consumo sob os Prismas Econômico e Psicológico. *MOMENTUM*, 1(10,), 13-30.
- Katona, G. (1975). *Psychological economics*. Oxford: Elsevier.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Administração de marketing: Análise, planejamento, implementação e controle* (12 ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Lemos, A. Q., Ribeiro, F., & Siqueira, E. O. (2017). O acesso ao ensino superior e o problema da inadimplência: Um estudo sobre os fatores determinantes da capacidade pagadora de alunos numa instituição particular. *International Journal of Professional Business Review*, 2(2), 23-35.
- Lunt, P., & Livingstone, S. (1991). Everyday explanations for personal debt: A network approach. *British Journal of Social Psychology*, 30(4), 309-323.
- Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: Uma orientação aplicada* (6 ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008). The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633-644.
- Mosca, A. (2009). *Finanças comportamentais: Gerencie suas emoções e alcance sucesso nos investimentos*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Oliveira, R. R., Marinho, M. F., & Dias, A. T. (2016). Um estudo sobre a utilização da modelagem de equações estruturais na produção científica nas áreas de administração e sistemas de informação. *Revista de Administração da UFSM*, 9(4), 559-578.
- Oréfica, R. A. (2007). *Renegociação de créditos inadimplentes: O comportamento do cliente perante o processo de cobrança*. Dissertação (Mestrado em Administração), Fundação Getulio Vargas, São Paulo.
- Pinheiro, R. M. (2015). *Comportamento do consumidor*. São Paulo: FGV.
- Prajapati, B., Dunne, M., & Armstrong, R. (2010). Sample size estimation and statistical power analyses. *PeerReviewed*. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/0fa6/a64d909705403f50a184554d93938a4cade3.pdf>

- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. Bönningstedt: SmartPLS GmbH. Retrieved from <http://www.smartpls.com>
- Rocha, E., & Barros, C. (2006). Dimensões culturais do marketing: Teoria antropológica, etnografia e comportamento do consumidor. *Revista de Administração de Empresas*, 46(4), 1-12.
- Santi Filho, A. d. (1997). *Avaliação de risco de crédito para gerente de operações*. São Paulo: Atlas.
- Santos, J. L. (1994). *O que é cultura*. São Paulo: Brasiliense.
- Schrickel, W. K. (2000). *Análise de crédito: Concessão e gerência de empréstimos* (5 ed.). São Paulo: Atlas.
- Shaffer, D. R. (2005). *Psicologia do desenvolvimento: Infância e adolescência*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Slater, D. (2002). *Cultura do consumo e modernidade*. São Paulo: Nobel.
- Sodero Filho, F. P. (1990). *Garantias de operações de crédito*. São Paulo: IBCB.
- SPC. (2017). *Indicadores econômicos SPC Brasil e CNDL*. Acesso em 15 de março de 2017, disponível em SPC Brasil e CNDL: <https://bit.ly/2NbnXBs>
- Teixeira, A. F., & Silva, A. R. (2001). *Créditos de difícil recebimento: Crédito, cobrança, inadimplência e os seus tratamentos contábeis*. Franca: FACEF.
- Trajano, M. L. (2014). *Varejo é o que menos sofre com a economia fraca*. Acesso em 23 de março de 2017, disponível em Jornal Folha de S.Paulo, Coluna Mercado: <https://bit.ly/2zvgDPi>
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11(2), 5-40.
- Vieira, V. A. (2002). Comportamento do consumidor. *Revista de Administração Contemporânea*, 6(3), 219-221.
- Winerman, L. (2004). Maxed out: Why do some consumers and others steer clear. *Monitor on Psychology*, 35(66), 62-62.
- Zaltman, G. (2003). *Afinal, o que os clientes querem?* Rio de Janeiro: Campus.
- Zaniboni, N. C. (2013). *A inadimplência do sistema financeiro no brasil explicada por meio de fatores macroeconômicos*. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Zywicki, T. (2005). *Institutions, incentives and consumer bankruptcy reform*. Law and Economics Working Paper Series, George Mason University Law School, Arlington.

APÊNDICE A

| Código | Enunciado |
|---------------|--|
| inad_01 | O cartão de crédito influencia a minha inadimplência. |
| inad_02 | O cheque especial influencia a minha inadimplência |
| inad_03 | A aquisição de bens (móveis, eletrodomésticos, roupas, calçados, acessórios) influencia a minha inadimplência. |
| inad_04 | O financiamento de veículo influencia a minha inadimplência. |
| inad_05 | O financiamento imobiliário influencia a minha inadimplência. |
| inad_06 | A inadimplência pode levar à transferência do curso para outra instituição. |
| comp_1 | A inadimplência poderia ter sido evitada. |
| comp_2 | O descontrole financeiro influencia a minha inadimplência. |
| comp_3 | Emprestar meu nome para terceiros influencia a minha inadimplência. |
| comp_4 | Com redução de gastos supérfluos é possível eliminar a inadimplência. |
| comp_5 | Considerando meu endividamento total, conseguirei pagar minhas contas utilizando minhas receitas atuais. |
| pfin_01 | O reajuste semestral ou anual da mensalidade influencia minha inadimplência. |
| pfin_02 | É melhor negociar minha dívida escolar no ato da matrícula. |
| pfin_03 | O pagamento da mensalidade escolar compromete minha renda. |
| pfin_04 | A oferta de crédito educacional pode eliminar a inadimplência. |
| pfin_05 | Em relação ao montante total dos meus financiamentos me considero endividado. |