

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ASPECTOS INFLUENCIADORES DE COMPRAS
PLANEJADAS E NÃO PLANEJADAS: UMA ANÁLISE COM
CLUSTER E REGRESSÃO LOGÍSTICA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Graciele Maria Frois Santa Catarina

**Santa Maria, RS, Brasil
2009**

**ASPECTOS INFLUENCIADORES DE COMPRAS PLANEJADAS E
NÃO PLANEJADAS: UMA ANÁLISE COM *CLUSTER* E REGRESSÃO
LOGÍSTICA**

por

Graciele Maria Frois Santa Catarina

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Gestão da Produção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção**

Orientador: Prof. Dr. Adriano Mendonça Souza

Santa Maria, RS, Brasil
2009

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção**

A comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**ASPECTOS INFLUENCIADORES DE COMPRAS PLANEJADAS E
NÃO PLANEJADAS: UMA ANÁLISE COM *CLUSTER* E REGRESSÃO
LOGÍSTICA**

elaborada por
Graciele Maria Frois Santa Catarina

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Engenharia de Produção

COMISSÃO EXAMINADORA:

**Adriano Mendonça Souza, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)**

Roselaine Ruviaro Zanini (UFSM)

André de Mattos Marques (UFRN)

Santa Maria, 14 de Agosto de 2009.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que presenciaram e me apoiaram nesta etapa importante de minha vida.

Quero agradecer especialmente ao meu marido pelo incentivo, companheirismo e afeto. Também ao meu querido filho Pedro que em breve nascerá, fruto de muito amor, e que com certeza contribuiu para me dar coragem e motivação para seguir adiante.

Aos meus familiares que sempre me deram muito carinho e participaram de minhas decisões, meus sinceros agradecimentos.

Agradeço também ao meu estimado orientador, o professor Dr. Adriano Mendonça Souza, pela excelente orientação, comprometimento e dedicação proporcionada ao longo desta jornada.

A todos os professores, funcionários e colegas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria o meu pleno agradecimento pelo conhecimento, assessoria e amizade compartilhada durante a minha permanência no curso.

Por último, agradeço a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo magnífico trabalho desempenhado em prol do progresso da pós-graduação brasileira.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Maria

ASPECTOS INFLUENCIADORES DE COMPRAS PLANEJADAS E NÃO PLANEJADAS: UMA ANÁLISE COM *CLUSTER* E REGRESSÃO LOGÍSTICA

Autora: Graciele Maria Frois Santa Catarina
Orientador: Adriano Mendonça Souza
Data e local da defesa: Santa Maria, 14 de agosto de 2009

Conhecer o consumidor e suas atitudes no momento da realização de compras é um comportamento que vem sendo estudado há várias décadas. Com base na teoria do comportamento do consumidor este estudo tem como finalidade passar mais uma contribuição para o meio acadêmico e empresarial, ao apresentar aspectos que influenciam os jovens no hábito de realizar planejamento ou não frente a situações de compra. Dessa forma, o problema de pesquisa proposto nesse estudo foi: “*Quais são os fatores influenciadores do ato de realizar compras planejadas e não-planejadas?*”. Para isso foi realizada uma pesquisa descritiva do tipo quantitativa, envolvendo um levantamento de campo de 600 respondentes, de uma amostra estratificada proporcional abrangendo os estudantes de graduação de quatro Instituições de Ensino Superior. Foi extraído da revisão de literatura alguns fatores que poderiam estar vinculados ao fato de as compras serem efetuadas de forma planejada ou não e que, por isso, mereciam ser investigados. Tendo-se em vista que cada fator escolhido era constituído por muitas variáveis, percebeu-se a necessidade de reduzir esse conjunto inicial de variáveis sem, no entanto, comprometer o significado original de cada fator e, para isso, recorreu-se a técnica estatística de análise de *cluster*. Para um melhor entendimento do fenômeno estudado buscou-se por meio da análise de regressão logística, aplicada às variáveis restantes da técnica anterior, verificar quais são os aspectos que estariam relacionados com o aumento da probabilidade de as compras serem executadas de forma planejada e também não-planejadas. Desse modo, constatou-se que a auto-estima e a idade tendem a aumentar a chance de ocorrer compras planejadas e que a renda, o materialismo e o comportamento compulsivo de compra aumentam a probabilidade de ocorrer compras não-planejadas. Além disso, não foi evidenciada relação linear alguma entre os fatores estrutura familiar e socialização ao ato de planejamento ou não de compras pelos universitários. Como os resultados obtidos não podem ser generalizados, tendo-se em vista que fora realizado junto a um público específico, tornam-se necessárias novas pesquisas para uma melhor compreensão e aprofundamento nessa área de estudo.

Palavras-chave: comportamento do consumidor, análise de *cluster*, regressão logística.

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Maria

ASPECTOS INFLUENCIADORES DE COMPRAS PLANEJADAS E NÃO PLANEJADAS: UMA ANÁLISE COM *CLUSTER* E REGRESSÃO LOGÍSTICA

(Aspects Influencing Purchase of Planning and no Planning: An Analysis with Cluster and Logistic Regression)

Author: Graciele Maria Frois Santa Catarina
Adviser: Adriano Mendonça Souza
Date and defense local: Santa Maria, August 14, 2009

Knowing the consumer and their attitudes at the completion of purchases is a behavior that has been studied for several decades. Based on the theory of consumer behavior this study is to spend one more contribution to academia and industry, to present the factors that influence young people to the habit of doing or not planning ahead to situations of purchase. Thus the problem of research proposed in this study was: "*What are the factors that influence the act of performing and non-planned purchases planned?*". For this was a descriptive study of the quantitative type, involving a survey of field of 600 respondents, a stratified sample covering the proportion of graduate students from four institutions of higher education. Was extracted from the literature review some factors that could be linked to the fact that the purchases are made in a planned or not and, therefore, could be investigated. Bearing in mind that each factor was chosen consisting of many variables realized the need to reduce the initial set of variables, but without compromising the original meaning of each factor and, therefore, appealed to the statistical technique of cluster analysis. For a better understanding of the phenomenon it was studied by logistic regression analysis applied to other variables of the previous technique, there are aspects that are related to the increased likelihood that the purchases are planned and implemented in a Nor -planned. Thus, it was found that self-esteem and age tend to increase the chance of occurring and that the purchases planned income, materialism and compulsive buying behavior increases the likelihood of non-planned purchases occur. Furthermore, no relationship was found between any of the family structure and social factors to the act of planning or not purchasing the university. How the results can not be generalized, taking into view that was conducted among a specific audience, they become further research to better understanding and deeper in this area of study.

Keywords: consumer behavior, cluster analysis, logistic regression.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de cinco estágios do processo de decisão de compra do consumidor..	19
Figura 2 – Etapas de uma análise de <i>cluster</i>	42
Figura 3 – Forma da relação logística entre variáveis dependente e independente.....	49
Figura 4 – Dendograma resultante para a amostra total.....	60
Figura 5 – Dendograma resultante para o gênero masculino.....	61
Figura 6 – Dendograma resultante para o gênero feminino.....	62
Figura 7 – Resultados da regressão logística.....	64
Figura 8 – Resultados das <i>odds ratio</i>	65
Figura 9 – <i>Link test</i>	66
Figura 10 – Teste de Hosmer-Lemeshow.....	67
Figura 11 – Tabela de classificação.....	68
Figura 12 – Curva ROC.....	69
Figura 13 – Validação por uma subamostra aleatória.....	69
Figura 14 – Resultados da regressão logística – gênero masculino.....	70
Figura 15 – Resultados da regressão logística – gênero feminino.....	71
Figura 16 – Resultados dos <i>odds ratio</i> – gênero masculino.....	71
Figura 17 – Resultados dos <i>odds ratio</i> – gênero feminino.....	72
Figura 18 – <i>Link test</i> – gênero masculino.....	72
Figura 19 – <i>Link test</i> – gênero feminino.....	73
Figura 20 – Teste de Hosmer-Lemeshow – gênero masculino.....	73
Figura 21 – Teste de Hosmer-Lemeshow – gênero feminino.....	73
Figura 22 – Tabela de classificação – gênero masculino.....	74
Figura 23 – Tabela de classificação – gênero feminino.....	74
Figura 24 – Curva ROC – gênero masculino.....	75
Figura 25 – Curva ROC – gênero feminino.....	76
Figura 26 – Validação por uma subamostra aleatória – gênero masculino.....	76
Figura 27 – Validação por uma subamostra aleatória – gênero feminino.....	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Total de amostra calculada em cada estrato e total de amostra consultada ao considerar-se o primeiro semestre letivo de 2009.....	37
Tabela 2 – Participação das Instituições de Ensino Superior na composição da amostra....	53
Tabela 3 – Turno de aula, gênero e faixa etária.....	54
Tabela 4 – Faixa de rendimento mensal da família.....	54
Tabela 5 – Atividade remunerada, rendimento pessoal e rendimento pessoal suficiente....	55
Tabela 6 – Planejamento das compras conforme o gênero.....	56
Tabela 7 – Experiências vivenciadas.....	56
Tabela 8 – Relacionamento com os pais.....	57
Tabela 9 – Dimensões influenciadoras das compras.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadros 1 – Variáveis consideradas independentes na técnica de regressão logística.....	63
Quadro 2 – Área abaixo da curva ROC.....	68
Quadro 3 – Comparação dos resultados conforme a amostra considerada.....	77

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Questionário.....	91
-----------------------------	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Problema de pesquisa.....	15
1.2 Objetivos.....	15
1.2.1 Objetivo geral.....	15
1.2.2 Objetivos específicos.....	15
1.3 Justificativa.....	15
1.4 Estrutura do estudo.....	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 Processo de decisão de compra.....	18
2.2 Planejamento nas decisões de compra.....	20
2.3 Fatores influenciadores do comportamento do consumidor.....	22
2.3.1 Comportamento compulsivo de compra.....	23
2.3.2 Fatores da cultura de consumo.....	24
2.3.2.1 Materialismo.....	24
2.3.2.2 Socialização ou influência do grupo.....	25
2.3.3 Fatores relacionados à família.....	26
2.3.3.1 Estrutura familiar.....	26
2.3.3.2 <i>Status</i> sócio-econômico da família.....	27
2.3.4 Auto-estima.....	29
2.3.5 Aspectos demográficos.....	30
2.3.5.1 Gênero.....	30
2.3.5.2 Idade.....	33
3 TIPO E MÉTODO DE ESTUDO.....	35
3.1 Pesquisa descritiva do tipo quantitativa.....	35
3.2 População e amostra do estudo.....	36
3.3 Coleta de dados e definição das variáveis.....	38

3.4 Descrição do método – técnicas estatísticas.....	40
3.4.1 Estatísticas descritivas.....	41
3.4.2 Análise de <i>cluster</i>	41
3.4.3 Regressão logística.....	46
3.4.3.1 Estimação dos coeficientes logísticos.....	49
3.4.3.2 Cálculo do Pseudo R ²	50
3.4.3.3 Teste de Hosmer e Lemeshow.....	51
3.4.3.4 Curva ROC (<i>Receiver Operating Characteristic</i>).....	51
4 RESULTADOS.....	53
4.1 Perfil dos estudantes universitários e estatísticas descritivas.....	53
4.2 Aplicação da análise <i>cluster</i>.....	58
4.3 Aplicação da regressão logística na amostra como um todo.....	62
4.3.1 Comparação da regressão logística aplicada ao gênero masculino e feminino...70	
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	80
5.1 Sobre os resultados da pesquisa.....	80
5.2 Limitações da pesquisa.....	83
5.3 Recomendações para futuros estudos.....	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84

1 INTRODUÇÃO

O ato de comprar desenvolveu-se na antiga Grécia, onde a emergência do dinheiro alterou os valores culturais e morais. O poder era determinado não pelo nome de família, mas pelo comércio, que aumentou muito pela adoção dos sistemas monetários. O ato de realizar uma compra continuou a distrair e a extasiar as pessoas nos milênios subseqüentes e tem despertado a atenção de muitos pesquisadores interessados em descobrir como se comporta o consumidor nesse processo. O campo do comportamento do consumidor surgiu logo em seus primórdios como um campo de estudo, na década de 60, mais precisamente em 1968, através da influência de alguns escritores que visavam identificar as variáveis que rodeiam o consumidor (ENGEL, BLACKWHEEL e MINIARD, 2000).

Segundo Kotler (2000), antigamente os consumidores podiam ser entendidos através da experiência diária e do contato direto de venda. Porém, o aumento do tamanho das empresas e do mercado fez com que muitos empresários perdessem o contato com os seus consumidores.

Atualmente, as empresas gastam muito tempo e dinheiro para estudar os consumidores, na tentativa de aprender mais sobre o seu comportamento. As empresas que entenderem como os consumidores irão reagir diante das diferentes características dos produtos, preços, apelos de propaganda, etc., terão enorme vantagem sobre seus concorrentes.

Ao estudar o comportamento do consumidor e a complexidade que envolve esse campo, é importante avaliar vários fatores influenciadores do processo de decisão quanto ao ato de planejamento das compras. Conhecer quais são as verdadeiras razões e motivações que envolvem uma decisão de compra dos consumidores, tem sido um dos grandes desafios para as organizações e seus líderes de marketing.

Compreender em que medida e proporção os elementos que envolvem o comportamento do consumidor no momento da decisão da compra são os principais fatores motivadores que levam inúmeros pesquisadores, entre eles Engel *et al.*, (2005), como também organizações a aprofundarem suas pesquisas sobre o tema. O conhecimento destes elementos torna-se primordial na busca da tão almejada vantagem competitiva pelas organizações,

podendo contribuir decisivamente para a definição de estratégias e compostos de marketing (SOLOMON, 2000).

Segundo Churchill (2005) o comportamento do consumidor está diretamente relacionado aos seus pensamentos, sentimentos, atitudes influenciadas pelos aspectos: sociais, como a cultura, classe social, família, aspectos relacionados ao composto de marketing, como produto, preço, promoção e distribuição e aqueles relacionados às influências situacionais, como, o ambiente físico do ponto de venda, o tempo – a hora do dia, o dia da semana ou a estação do ano e as condições momentâneas como humor, euforia, cansaço etc. Todas essas influências podem determinar as atitudes e o comportamento de compra do consumidor, definindo decisões e mudanças de hábito de compra.

Esse estudo está centrado e preocupado com os fatores que influenciam o ato dos consumidores realizarem compras de forma planejada ou não planejada. Uma compra planejada é caracterizada por uma procura deliberada, cuidadosa e precedida de avaliação que normalmente resultam em decisões racionais, precisas e melhores (HALPERN, 1989). Ao contrário de uma compra planejada, compra classificada como não planejada é uma compra espontânea e imediata, onde o consumidor não está procurando um produto ativamente e não tem nenhum plano anterior para comprar (BEATTY e FERREL, 1998).

Para Miller (1998), compra não planejada é considerada não somente na era atual, mas também foi ao longo da história do desenvolvimento do comércio na sociedade. O autor considera a compra não planejada como parte central do consumo na sociedade, em que a produção proporciona às pessoas a liberdade de comprar itens que não somente são necessários, mas que enriquecem e adicionam qualidade de vida de alguma forma.

Segundo Underill (1999, p. 31), pesquisador especializado na ciência do comportamento de compra, “se nós fossemos a uma loja somente quando nós precisássemos comprar alguma coisa, e uma vez lá, nós compraríamos o que nós precisamos, a economia entraria em colapso”.

Observando o contexto exposto, observa-se que se faz de grande relevância e trará grandes contribuições para o meio acadêmico e empresarial a verificação dos fatores que exercem influência na decisão pela realização de compras planejadas e não planejadas. Nesse sentido, o presente estudo está estruturado de forma a procurar preencher essa lacuna encontrada no campo do comportamento do consumidor com vistas a gerar novos conhecimentos que fortaleçam essa área de pesquisa.

1.1 Problema de pesquisa

A partir da temática mencionada e introduzida anteriormente se constata que o enfoque do estudo estará restrito aos fatores que influenciam o processo de planejamento das compras.

Dessa forma o problema de pesquisa proposto nesse estudo foi:

“Quais são os fatores influenciadores do ato de realizar compras planejadas e não planejadas?”.

1.2 Objetivos

Nessa seção são definidos os objetivos gerais e específicos relacionados ao problema de pesquisa proposto.

1.2.1 Objetivo geral

A idéia básica é compreender e analisar de que forma alguns fatores encontrados na literatura sobre comportamento do consumidor influenciam o processo de realização de compras planejadas e não-planejadas a partir de técnicas estatísticas multivariadas.

1.2.2 Objetivos específicos

De forma mais restrita, este estudo apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Identificar a ocorrência de aspectos influenciadores no processo de compra planejada e não-planejada;
- Traçar o perfil demográfico dos estudantes que compram de forma planejada e não-planejada.
- Verificar se há diferenças entre homens e mulheres quanto aos aspectos influenciadores do ato de realizar planejamento ou não das compras.

1.3 Justificativa

O campo do comportamento do consumidor é vasto e dinâmico. Compreender o relacionamento entre o consumidor, suas mais profundas motivações e os produtos e marcas,

levam inúmeros pesquisadores a investigarem esse ramo de estudo. Pesquisas nessa área podem fornecer indicações sobre as atitudes e percepções dos consumidores frente a decisões de compra, fornecendo informações importantes que poderão ser utilizadas pelas organizações e seus profissionais de marketing, que sempre buscam uma forma de atingir e servir os consumidores com maior eficiência e eficácia nas suas estratégias de negócios.

Comprar, segundo O'Shaughnessy (1987), é uma atividade motivada e direcionada pela crença de que suas conseqüências farão a vida de uma pessoa mais feliz. Ao iniciar uma experiência de consumo, o indivíduo possui desejos e expectativas, ou seja, emoções que vão além dos aspectos estritamente racionais. Em algumas situações, o que é desejado poderá ser igual ao que é esperado, mas em outras, o que se quer poderá ser completamente diferente (KUMAR, 2001). O consumo parece surgir como uma forma de conduzir ao estado desejado, vinculando uma troca de energia psicológica (normalmente em forma simbólica, como o dinheiro) por objetos ou serviços que satisfarão alguma necessidade humana (CSIKSZENTMIHALYI, 2000).

Sant'Anna (1989) afirma que, para alguém tomar a decisão de comprar alguma coisa, é preciso que na sua mente se desenvolvam, sucessivamente, os seguintes estados: a existência de uma necessidade, a consciência dessa necessidade, o conhecimento do objeto que pode satisfazê-la, o desejo de satisfazê-la e a decisão por determinado produto ou marca que, a seu ver, melhor satisfará o desejo.

O presente estudo sobre fatores influenciadores das compras planejadas e não-planejadas se justifica por ser um assunto que acompanha as tendências de mercado, sendo, na maioria das vezes, estudado de forma ampla e não aplicado a um segmento específico da sociedade, como é caso dos estudantes universitários.

Nas últimas décadas, a educação superior vem ganhando grande destaque entre os pesquisadores. Isso decorre do fato que no último meio século, aproximadamente, a demanda por esse ramo da educação vem crescendo a taxas expressivas, principalmente nos países desenvolvidos, fazendo do ensino superior uma concentração de elites, acessível em grande parte pelos grupos mais ricos e privilegiados (KAPUR e CROWLEY, 2008).

Cada vez mais os produtos e serviços estão sendo oferecidos a grupos específicos, por isso, é importante compreender como cada grupo planeja e age para melhor servi-los. Além disso, os universitários, público-alvo do estudo, depois de formados e estabilizados financeiramente, passarão a constituir um importante grupo de consumidores com grande

capital para consumir. Dessa forma, conhecer suas atitudes e percepções proporciona às organizações a possibilidade de melhor satisfazê-los através de suas decisões de marketing. Já para o meio acadêmico contribui para aprofundar os conhecimentos existentes nessa área de estudo. Novas pesquisas motivadas pelos resultados encontrados nesse estudo permitirão fortalecer ainda mais esse campo de estudo que é amplo e merece contínuas descobertas.

1.4 Estrutura do estudo

O estudo é apresentado em cinco capítulos. O capítulo um, introduz o estudo e engloba a contextualização do tema, a formulação do problema, a justificativa e a relevância do estudo, o objetivo geral e objetivos específicos.

No capítulo dois é feita uma revisão bibliográfica sobre o tema dentro da literatura existente no campo do comportamento do consumidor. É abordado o processo de decisão de compra, planejamento nas decisões de compra e fatores influenciadores do ato de consumo.

O capítulo três trata dos aspectos metodológicos necessários para a consecução do estudo, ilustra o método a ser utilizado, através de sua descrição, explicita os critérios de seleção dos elementos da amostra e a forma de coleta de dados, além da definição da forma de análise dos dados.

No capítulo quatro são apresentados os resultados provenientes das técnicas estatísticas aplicadas aos dados coletados. É realizada a interpretação das estatísticas descritivas, da análise de *cluster* e da regressão logística.

Por fim, o capítulo cinco se dedica as considerações finais referentes à concretização do objetivo do estudo, bem como são apontadas as limitações do mesmo e realizadas sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para Semenik e Bamossy (1996), a maneira mais eficiente de entender o comportamento do consumidor é considerá-lo como um aspecto do comportamento humano, o que faz com que essa tarefa se torne bastante complicada, pois se nem mesmo os consumidores conseguem descrever porque compram o que compram, imagine para os profissionais que procuram entendê-lo, tentar prever esse comportamento.

A seguir são destacados alguns aspectos referentes ao campo do comportamento do consumidor que permitem melhor compreendê-lo frente a uma situação de consumo. Esse apanhado teórico está estritamente relacionado com a proposta do estudo e norteou as diretrizes para a sua fundamentação empírica.

2.1 Processo de decisão de compra

Conforme Las Casas (2001) é extremamente importante entender o processo de compra dos consumidores, por que são várias as etapas até a decisão final. Por isso os mercadólogos procuram agir em cada uma destas etapas estimulando o consumo de seus produtos.

Para Karsaklian (2000), por mais que se busque conhecer o consumidor, é difícil saber quais comportamentos ele vai ter em relação a fatos que venham ocorrer durante a sua vida. Já em outra visão, Kotler e Armstrong (2000) destacam que são muitos os fatores que podem influenciar a tomada de decisão e os comportamentos do consumidor, entre os quais:

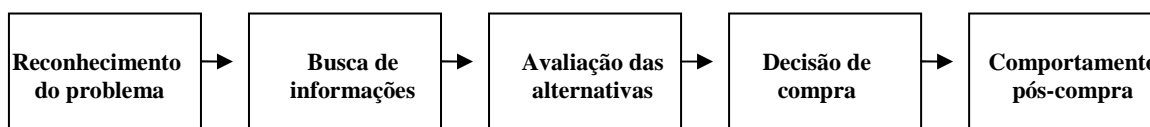
- a) *Motivações*: os consumidores podem ser influenciados por necessidades, que são divididas em fisiológicas (fome, sede, desconforto) e psicológicas (reconhecimento, auto-estima, relacionamento), mas muitas vezes essas necessidades não serão fortes o bastante para motivar a pessoa a agir num dado momento.
- b) *Personalidade*: é a personalidade de cada pessoa que vai determinar o seu comportamento no ato da compra, pois se refere a características psicológicas que conduzem uma resposta relativamente consistente no ambiente onde a pessoa está inserida. O conhecimento da

personalidade pode ser muito útil para analisar o comportamento do consumidor quanto a uma marca ou um produto.

- c) *Percepções*: considerada como “processo pelo qual as pessoas selecionam, organizam e interpretam informações para formar uma imagem significativa do mundo” (KOTLER e ARMSTRONG, 2000, p.89). Influenciada por sua percepção, a pessoa fica pronta para tomar decisões em situações de compra, tornando, assim, seu comportamento um pouco mais previsível a quem deseja estudar os seus comportamentos.

Para Castro (2004), os fatores situacionais também têm grande poder de influenciar o ato da compra. Para ele, um ambiente agradável e confortável, em determinados casos, pode determinar a compra, pois em muitos casos os consumidores decidem já nas prateleiras ou gôndolas dos pontos de venda. Outro fator que também leva em consideração os fatores situacionais é a comunicação, pois o estudo de diferentes tipos de mídia por parte das empresas, com estratégias direcionadas, leva a um efeito significativo no comportamento da compra.

O processo de decisão de compra pode ser representado pelo modelo de cinco estágios proposto por Engel *et al.* (1995), no qual dependendo do tipo de compra nem todas as etapas são seguidas, ou seja, quanto menor o risco, frequência de compra e preço de um determinado produto menor será o envolvimento do consumidor na sua tomada de decisão (KOTLER, 1998).



Fonte: Engel, Blakwell e Miniard, 1995, p. 28.

Figura 1 – Modelo de cinco estágios do processo de decisão de compra do consumidor.

A primeira fase do processo é o reconhecimento do problema que se inicia quando o consumidor identifica uma necessidade que pode ter como causa um fator interno (ex: fome e sede) ou externo (aromas, propagandas e panfletos). Em um segundo momento ocorre a busca de informações procuradas para sanar seu anseio. Sendo que existem dois tipos de busca: (a) interna, em que o consumidor se lembra de compras passadas e experiências com outros produtos; e (b) externa, em que procura informações relativas ao produto em fontes especializadas (lojas, jornais, revistas e internet) (ENGEL *et al.*, 1995).

Após o consumidor adquirir diversas informações sobre possíveis soluções para seu problema surge a fase de avaliação das alternativas onde ocorre o processamento das informações e a classificação das diferentes marcas. Essa avaliação é tratada como sendo um processo cognitivamente orientado, ou seja, o consumidor forma julgamentos em sua maioria racionais e conscientes. Primeiramente ele está na busca de atender algumas necessidades e procura atender a esses anseios por meio de certos benefícios. Sendo assim, cada produto é visto por ele como um conjunto de atributos e cabe a ele identificar o quanto cada benefício consegue atender as suas necessidades (ENGEL *et al.*, 1995).

Depois de passar pelas etapas anteriores surge o momento da decisão de compra e escolha do local de onde comprar. As decisões de onde e como comprar são influenciadas por fatores como fidelidade a varejistas, tempo disponível para a compra, característica dos produtos a serem comprados e outros aspectos do composto de marketing de uma determinada loja (PARENTE, 2000).

Após o ato da compra surge o comportamento pós-compra em que o consumidor experimenta uma sensação de satisfação ou insatisfação. Se a experiência de utilização do produto for superior ou igual ao esperado, ele se sentirá satisfeito e caso não atenda às expectativas ele estará insatisfeito (ENGEL *et al.*, 1995).

2.2 Planejamento nas decisões de compra

Como foi observado anteriormente a decisão de compra de um consumidor é baseada em um processo que dependendo do tipo de produto tem algumas fases com maior ou menor importância, ou seja, se um consumidor pretende comprar um produto de baixo ou de alto envolvimento (KOTLER, 1998). Engel, Blakwell e Miniard (1995) analisam mais detalhadamente o processo de decisão de compra. Para os autores a decisão de compra pode ser: (a) totalmente planejadas, (b) não-planejadas e (c) parcialmente planejadas.

As compras totalmente planejadas ocorrem quando tanto a marca quanto o produto são escolhidos com antecedência ao ato da compra no ponto de venda e dizem respeito, geralmente, a procedimentos repetidos e com baixo envolvimento emocional por parte do consumidor. De modo geral, o volume de compras para um dado consumidor sujeito a uma determinada restrição orçamentária é condicionado pela disponibilidade de tempo e pelas características físicas da loja (layout) (ENGEL *et al.* 1995).

Em alguns casos a primeira categoria de intenção de compra é o resultado de alto envolvimento sendo que o comprador sabe exatamente o que quer e está disposto a procurar até encontrar o produto desejado. Como exemplo tem-se a compra de computadores pessoais em que parcela dos compradores são bem-informados e buscam máquinas que tenham especificações bem definidas. Também é comum que compras de envolvimento mais baixo sejam totalmente planejadas. Nessa situação o comprador prepara uma lista de compras antecipada e planeja comprar tanto o produto quanto a marca (ENGEL *et al.* 1995). A visita à loja, então, consiste mais em exploração rotineira de prateleiras.

Engel *et al.* (1995) afirma que a compra não-planejada se dá quando as escolhas tanto do produto quanto da marca são realizadas no ponto de venda. Para Rook (1987), a compra por impulso ou não-planejada ocorre quando um consumidor experimenta uma necessidade de compra persistente, repentina e poderosa. Ocorre com reduzida preocupação com as conseqüências, sendo assim, quando o indivíduo se engaja em um comportamento impulsivo de compra há uma exacerbação de seus estados emocionais, havendo baixo controle intelectual sobre sua decisão. A decisão passa a ser automática e todo processo de busca e avaliação das alternativas é minimizado passando-se a decisão de compra favorável (WEINBERG e GOTTWALD, 1985).

De acordo com Rook (1987), a compra por impulso pode ter as seguintes características: (a) espontaneidade, pois é inesperada e motiva o consumidor a comprar na hora, geralmente em resposta a um estímulo visual direto no ponto-de-venda; (b) poder, compulsão e intensidade, pois pode haver motivação para colocar tudo o mais de lado e agir imediatamente; (c) excitação e estimulação, porque esses anseios repentinos de comprar são freqüentemente acompanhados por emoções caracterizadas como excitantes, emocionantes ou selvagens; e (d) descaso pelas conseqüências, pois o anseio de comprar pode ser tão irresistível que as conseqüências potencialmente negativas são ignoradas.

Kollat e Willet (1995) entendem que compra por impulso é a realizada sem o conhecimento da necessidade antes da entrada no ponto de venda, tornando assim sinônimos os termos compras não planejadas e compras por impulso. Stern (1962), por outro lado, ampliou este conceito com base em sua tipologia de compra impulsiva. A classificação deste autor considera implicitamente a importância do estímulo propiciado pelo meio (ponto de venda) na ocorrência da compra. Para ele o processo de decisão de compra no ponto de venda pode derivar de três formas distintas: (a) reposição de itens, onde o consumidor não pensou em adquirir o item naquele exato momento, mas este se trata de um produto de uso habitual.

Nesse caso, a ação de compra poderia ser desencadeada por uma condição especial, como, por exemplo, um desconto; (b) nova avaliação, onde as necessidades do consumidor se revelam na interação do mesmo com sua exposição. Podem ser itens que já estão em uso assim como produtos inéditos; (c) decisão de compra por impulso, que representam os casos extremos, em que o consumidor adquire o item espontaneamente e sem qualquer premeditação. A decisão de compra nesse caso caracteriza-se por ser uma resposta a um sentimento de urgência.

Portanto segundo Stern (1962) a compra por impulso é apenas um dos tipos de compras dentro da classificação em compra não-planejada. Para Parente (2000) a compra não planejada se distingue da que ocorre por impulso, sendo que a primeira é chamada racional. Essa definição de compra não-planejada racional dada pelo autor está em conformidade com as conceituações de compras de reposição de itens e de nova avaliação expostas por Stern (STERN, 1962).

Entre os dois extremos de decisão de compra, totalmente planejada e não-planejada, existe a decisão de compra parcialmente planejada em que conforme Engel *et al.* (1995) ocorre quando a escolha da marca é feita no ponto de venda, mas os produtos a serem comprados já são conhecidos a priori. Por meio dessa revisão da literatura observa-se que a decisão de compra efetuada no ponto de venda pode se dar de forma não-planejada, tanto por impulso como racionalmente, quando se tratar da decisão de escolha e compra de produtos e de forma parcialmente planejada quando se tratar da escolha e compra de marcas dentro da loja.

2.3 Fatores influenciadores do comportamento do consumidor

Os primeiros estudos relatavam que os consumidores agiam de forma racional baseando-se apenas em conceitos econômicos. Posteriormente, novas pesquisas foram realizadas chegando-se a novas conclusões, como a de que os consumidores podem comprar impulsivamente podendo ser influenciados pela família, amigos, propaganda, seu estado de espírito e emoções. Todos estes fatores combinam para formar um modelo de estudo do comportamento do consumidor que reflete aspectos cognitivos e emocionais na decisão de compra do consumidor (SCHIFFMAN e KANUK, 2000).

São vários os fatores que interferem no comportamento de compra e que afetam a escolha do consumidor por determinado produto ou marca. Fatores culturais, sociais, familiares, econômicos e psicológicos agem em conjunto de forma a tornar complexa a

identificação do fator preponderante em uma decisão de compra (ENGELS *et al.*, 2000; NEWMAN *et al.*, 2001).

Para Smith e Trupp (2003), o campo sobre o comportamento do consumidor, traz conceitos da psicologia (estudo de indivíduos), sociologia (estudo de grupos), psicologia social (o estudo de como um indivíduo age quando em grupo), e economia (o estudo dos padrões de consumo na sociedade). Com base nesse contexto, a seguir são destacados alguns fatores influenciadores do ato de consumo encontrados na literatura que serviram de embasamento para o desenvolvimento deste estudo.

2.3.1 Comportamento compulsivo de compra

Há mais de 20 anos, estudiosos chamaram a atenção para o fato de que os psicólogos começaram a tratar o consumo excessivo como uma compulsão, similar a comportamentos compulsivos por jogos, alimentação etc. Entretanto, naquela época, existia pouca ou nenhuma literatura publicada sobre o assunto na área de marketing. Nesse período, os estudiosos afirmavam que um comportamento pode ser classificado como compulsivo quando ele resulta de impulsos que fazem o indivíduo se sentir ‘obrigado’ a realizar o ato e o comportamento é inapropriado ou prejudicial ao próprio indivíduo. São comuns os indivíduos classificados como consumidores compulsivos manifestarem em entrevistas que eles se sentem “fora de controle” quando estão praticando o consumo compulsivo (FABER, O’GUINN e KRYCH, 1987; FABER e O’GUINN, 1988).

O ato de compra pode funcionar como uma reação ao *stress* ou a sentimentos indesejados (FABER, O’GUINN e KRYCH, 1987; FABER e O’GUINN, 1988). Em pesquisa empírica, esses autores aplicaram questionários a consumidores compulsivos e pediram aos mesmos para completar sentenças. Uma delas afirmava “eu tenho mais chance de comprar alguma coisa para mim quando...”. Os autores encontraram que 43,5% dos respondentes completaram a frase com uma emoção negativa, ex. “estou deprimido”, como a primeira resposta. Embora o prazer e a excitação sejam geralmente associados ao ato de compra, é comum para os consumidores considerados compulsivos a manifestação de que eles costumam sentir pequena alegria ou utilidade com o bem comprado. Há casos, inclusive, em que o comprador tem medo de que alguém, como o cônjuge, descubra o seu ato, e, assim, esconde o bem comprado e nunca o usa (FABER, O’GUINN e KRYCH, 1987). Para esses autores, o medo de ser descoberto(a) e o fato de gastar mais do que o orçamento gera culpa e

ansiedade no comprador compulsivo e esses sintomas permitem auxiliar na identificação das diferenças entre os consumidores compulsivos e os não compulsivos.

Uma distinção é feita entre o consumo compulsivo e o impulsivo. O compulsivo geralmente ocorre durante estados emocionais negativos (tensão, ansiedade, tristeza) e ajudam a fornecer um alívio para esses sentimentos. Já o comportamento impulsivo ocorre geralmente durante estados emocionais positivos (HIRSCHMAN e STERN, 1999). Enquanto este é incentivado por um estímulo externo (ex. propaganda), o compulsivo é mais influenciado por motivadores internos, como sentimentos de ansiedade e depressão.

2.3.2 Fatores da cultura de consumo

Segundo Engel et al. (2005, p.326), a cultura refere-se a um “conjunto de valores, idéias, artefatos e outros símbolos significativos que ajudam os indivíduos a se comunicar, a interpretar e ao se avaliar como membros de uma sociedade.” Mccracken (1986) acrescenta que a “cultura tem sido descrita como base da atividade humana, determinando as coordenadas para as ações sociais e atividades produtivas.” Mowen e Minor (2004, p.293), usa uma definição clássica que afirma que:

cultura é um conjunto de padrões de comportamento socialmente adquiridos que são transmitidos simbolicamente aos membros de uma determinada sociedade por meio da linguagem e de outros meios.

2.3.2.1 Materialismo

No Brasil, são freqüentes as notícias sobre violências cometidas por jovens de boa condição econômica e, não raramente, contra seus próprios pais ou parentes próximos. Na maioria dos casos, o que está em jogo é o dinheiro: eles sempre exigem mais, enquanto seus pais decidem regular a quantia a eles destinada. Sentem-se então indignados, como se estivessem sendo privados de alguma coisa. Reagem com agressividade a essa impressão que, claro, não corresponde à realidade.

Os pais se queixam de que os jovens de hoje são muito diferentes. Eles são apáticos, indiferentes a tudo e a todos, sem garra e com a ambição totalmente voltada para as coisas materiais. Não têm projetos para o futuro. Sonham apenas em ficar ricos e famosos, mas não percebem que tais recompensas representam o futuro de um esforço prévio.

O materialismo pode ser considerado um valor pessoal, que influencia a forma como o indivíduo interpreta o seu ambiente e estrutura a sua vida (RICHINS e DAWSON, 1992; RICHINS, 2004). De modo geral, esses autores definem o materialismo como a importância atribuída à aquisição e propriedade de bens materiais como uma realização na vida pelo indivíduo. Nessa perspectiva, o materialismo pode se manifestar a partir de três facetas: (i) o uso de posses para julgar o sucesso dos outros e de si mesmo; (ii) a centralidade das posses na vida da pessoa e (iii) a crença de que as posses e a sua aquisição levam a felicidade e satisfação com a vida. Acredita-se que a invasão das ferramentas de marketing e propaganda na vida dos indivíduos seja um dos fatores que contribuem para a interiorização de valores materiais por esses indivíduos (VALENCE, D'ASTOUS e FORTIER, 1988). Dentro desse sistema materialista, a posse de bens é associada à satisfação e realização.

2.3.2.2 Socialização ou influência do grupo

A socialização é o processo nas quais as pessoas desenvolvem seus valores, motivações e atividades habituais (ENGEL *et al.*, 2005).

Para Kotler e Keller (2006), os grupos de referência são indivíduos que exercem algum tipo de influência direta (família, amigos, vizinhos e colegas de trabalho) ou indireta (grupos religiosos e profissionais ou associações de classe) sobre as atitudes e comportamento de uma pessoa.

Cabe ressaltar que o indivíduo pode fazer parte de um ou mais grupos de referência. A importância da família surge por duas razões: 1) Muitos produtos são comprados por uma família; 2) A decisão individual de compra pode ser influenciada por membros da família.

As decisões de compra da família dependem do papel que cada membro da família representa influenciando a compra e o consumo. A família é um centro de compra e reflete as atividades e influências dos indivíduos na família (ENGEL *et al.*, 2005).

A família é uma das mais importantes e visíveis instituições sociais. Exerce uma poderosa influência em todos os seus membros, providenciando às crianças e jovens um amplo conjunto de valores e normas as quais são determinantes na sua formação enquanto pessoas (GIDDENS, 2000).

Segundo Gleitman (2002) a família é fundamental para a socialização dos jovens, na configuração dos seus estilos de vida e na forma como eles vivem os seus tempos livres. A

sua atuação é determinante na definição de atitudes, motivações e comportamentos associados ao envolvimento dos jovens em determinado tipo de atividades, inclusive atividades relacionadas às compras (SHARP, CALDWELL, GRAHAM e RIDENOUR, 2006).

A aprovação ou reprovação pelo grupo de referência é um fator importante para as decisões dos indivíduos, incluindo as decisões de consumo. Esse fator é representado pela variável ‘norma subjetiva’ no modelo de atitudes de Ajzen (1991) e é um importante preditor das atitudes e do comportamento. A influência do grupo é um fator especialmente relevante quando se trata da socialização de consumidores jovens, como enfatizado por d’Astous, Maltais e Roberge (1990) e Decker *et al.* (2006).

2.3.3 Fatores relacionados à família

2.3.3.1 Estrutura familiar

Nas últimas décadas, surgiram novas formas de pensar acerca do papel e das funções dos membros da família (GIDDENS, 2001). Atualmente a família tradicional – o pai que trabalha, a mãe que é doméstica e os filhos que vivem debaixo do mesmo telhado – tem vindo a ser substituída por outra onde ambos os pais trabalham ou então encontramos somente a mãe e ou o pai vivendo com os filhos. Também muitas pessoas passam parte das suas vidas sozinhas, afastadas das suas famílias, como jovens adultos, ou divorciados, ou como adultos mais velhos. A maior parte das crianças que nascem em nossos dias deverá passar pela experiência do divórcio dos seus pais, com muitas delas a conviverem com as mudanças associadas aos novos casamentos de um ou dos dois pais.

As mudanças na estrutura da família vêm contribuindo para uma menor dependência e confiança nos códigos institucionais dos comportamentos da família, dando assim maior importância aos arranjos negociados entre parceiros e entre os membros da família (McELROY, 2002).

Tais mudanças vêm introduzindo ambigüidades nas expectativas dos papéis dos membros da família. Os pais sentem cada vez mais o *stress* causado pela instabilidade profissional, sentem-se pressionados no sentido de obterem o dinheiro suficiente para sustentarem a família. O número de famílias separadas reflete, muitas vezes, os problemas e preocupações resultantes do conflito que enfrentam entre o trabalho e a família, aumentando assim a ambigüidade do papel dos pais.

As famílias passam, pois, por uma fase de mutação de comportamentos e valores, marcadas pela inserção recente da mulher no mercado de trabalho, desgastadas pelo tempo dispendido em transportes, sujeitas a contextos laborais altamente concorrenciais e, em muitos casos, marcados pelo predomínio de tarefas de execução exigente, monótona e rotineira.

Devido à desregulação do mercado de trabalho e à precarização dos empregos, a esfera profissional gera cada vez mais sentimentos de insegurança, angústia e dúvida interior (LIPOVETSKY, 2007). A decepção profissional desenvolve uma série de decepções de natureza comunicacional, sentimental e familiar.

A frequência com que as crises conjugais se sucedem tem crescido bem como o número de famílias recombinações. Segundo Castells (2002) e Nelms (1999) as famílias são cada vez mais plurais. A vida das famílias tende no sentido de serem mais ocupadas e caóticas, havendo pais que demonstram grandes dificuldades em compatibilizar o trabalho e a vida familiar (CASSTELLS, 2005).

Nas pesquisas sobre consumo, a estrutura familiar se refere à medida pela qual o indivíduo possui a sua família de origem intacta ou não (RINDFLEISCH, BURROUGHS e DENTON, 1997; ROBERTS, MANOLIS e TANNER, 2006). Esses autores utilizaram uma questão (tipo sim/não) para avaliar a estrutura familiar a partir do divórcio. Outros dois fatores relacionados à família são também investigados nesses estudos citados. O primeiro deles se refere aos ‘recursos da família’ (*family resources*) e indica o total de suporte que o respondente indica ter recebido em sua família. Na escala criada por Rindfleisch, Burroughs e Denton (1997) e mais tarde revisada por Roberts, Manolis e Tanner, (2006), uma lista de fatores é apresentada ao respondente e o mesmo avalia se recebeu suporte inadequado ou excepcional em cada fator (ex. alimentação, vestuário, tempo, atenção, disciplina, suporte emocional e afeto). O segundo dos fatores se refere aos ‘estressores da família’ (*family stressors*) e mostra o quanto a família do respondente experimentou dificuldades na vida, como mudanças frequentes de residência, mudanças repentinas na situação financeira, a saída de algum membro da família, nascimento de algum irmão e/ou brigas entre os pais.

2.3.3.2 *Status* sócio-econômico (SSE) da família

Churchill (2000) afirma que as classes sociais mostram não só diferenças em renda, mas também diferenças em valores e comportamento. Por exemplo, as pessoas de classes mais baixas tendem a pensar em termos concretos e a ser emocionais em suas tomadas de

decisões. Os consumidores de classe alta, por sua vez, valorizam alta qualidade, prestígio, gastos com bom gosto, tendendo a ser mais abstratos e mais orientados para o futuro em seu modo de pensar.

Las Casas (2001, p. 147) afirma que “é evidente que as classes sociais determinam diferenças no comportamento dos indivíduos. Esta afirmativa poderá facilmente ser constatada com o simples convívio com pessoas de diferentes classes.” As pessoas de diferentes classes sociais tendem a fazer escolhas diferentes em relação as suas roupas, decoração doméstica, uso do tempo de lazer, escolha de meios de comunicação e padrões de gastos e poupança.

Segundo Bliss (1978), existem pesquisas indicando que as pessoas da camada mais alta da classe média tendem a gastar uma proporção maior de sua renda em habitação, suprimentos domésticos e diversões culturais do que a classe mais baixa. Essa última gasta uma proporção maior em alimentos, esportes e prazeres imediatos. Os gerentes de marketing interessados no relacionamento entre classe social e aceitação de um novo produto consideram relevantes esses estudos.

Os estudiosos do assunto aceitam a idéia de que um produto deve ser compatível com os padrões correntes de vida, e realçam que a aptidão para consumir é tão importante quanto o desejo de consumir. Muito daquilo que fazemos pode ser visto fluindo naturalmente do ambiente que nos cerca. Agimos de maneira que, em geral, faz sentido para nossos amigos, vizinhos, colegas de trabalho e possivelmente até mesmo para nossos inimigos. Mas nem todo comportamento é explicável por referência aos estímulos que têm origem em eventos e às pessoas que o cercam (BLISS, 1978).

Conforme Aneshensel (1992) o *status* sócio-econômico da família (SSE) está negativamente associado a uma série de experiências estressantes na vida. O efeito direto do SSE no materialismo e na compulsão por compras foi abordado por d’Astous, Maltais e Roberge (1990), que avaliaram o efeito da classe social no comportamento compulsivo de jovens. Com base em pesquisas anteriores, os autores afirmam que pessoas jovens de classes sociais mais elevadas são consumidores mais competentes e que os adolescentes de classes mais baixas são mais propensos a exibir desvios de comportamento (ex. pequenos roubos). Em outro estudo, foi mostrado que as tendências de compra compulsiva em populações adultas também eram menores em classes sociais mais elevadas (D’ASTOUS e TREMBLAY, 1989).

2.3.4 Auto-estima

A auto-estima se define como o sentimento de gostar de si mesmo. Ela vai sendo construída ao longo do desenvolvimento do indivíduo e é capaz de exercer forte impacto na conduta das pessoas inclusive no comportamento diante de uma atividade de compra. Porque, por um lado alimenta a criatividade e a inventividade, por outro, permite desvendar sentimentos da pessoa sobre ela mesma: orgulhar-se de seus empreendimentos, demonstrar suas emoções, respeitar-se, reconhecer os próprios talentos, investir em seus objetivos, promovendo um agir de maneira independente, com autonomia.

Segundo Solomon (2008), a auto-estima está relacionada com a positividade do autoconceito de uma pessoa. Pessoas com baixa auto-estima acreditam que não terão um bom desempenho e tentam evitar o constrangimento, o fracasso ou a rejeição. Por outro lado, pessoas com alta auto-estima esperam o sucesso, correm mais riscos e têm mais vontade de ser o centro das atenções. Ainda segundo o autor, as comunicações de marketing podem influenciar o nível de auto-estima de um consumidor oferecendo, por exemplo, imagens idealizadas de pessoas felizes, realizadas e atraentes que, “por acaso”, estão usando seus produtos.

Independentemente de idade, sexo, formação cultural ou instrução e trabalho, todos precisam ter auto-estima, pois esta afeta praticamente todos os aspectos da vida. As pessoas que se sentem bem consigo mesmas sentem-se bem a respeito da vida. Estão aptas a enfrentar e solucionar os desafios e responsabilidades com confiança (CLARK, CLEMES e BEAN, 1995, p. 15).

Faber, O’Guinn e Krych (1987) ressaltam que o consumo desenfreado costuma ter a mesma função tanto para os homens quanto para as mulheres: incrementar a auto-estima. Assim, a aquisição e uso de bens como roupas, acessórios, objetos eletrônicos inovadores servem muitas vezes para o indivíduo melhorar a percepção que ele tem de si mesmo. Os estudos de d’Astous, Maltais e Roberge (1990), Faber e O’Guinn (1992) e O’Guinn e Faber (1989), suportaram essa proposição, mostrando que os compradores compulsivos apresentavam auto-estima relativamente menor, quando comparados aos demais consumidores pesquisados.

2.3.5 Aspectos demográficos

2.3.5.1 Gênero

As mulheres têm um conjunto de preferências, atitudes e prioridades diferente dos homens. As diferenças no comportamento de consumo entre os dois gêneros se evidenciam no processo de compra: homens gastam menos tempo comparando produtos e preços, geralmente movimentam-se rápido dentro de uma loja e não gostam de pedir informações. Já as mulheres preferem comparar os benefícios oferecidos por cada produto, tendo o máximo de informações acerca de determinado item para, a partir disso, tomar a decisão de compra (UNDERHILL, 1999). O autor faz a seguinte afirmação sobre o processo de compra das consumidoras femininas:

as mulheres têm mais afinidade com nosso conceito de compras: percorrer calmamente as lojas, examinando mercadorias, comparando produtos e valores, interagindo com vendedores, fazendo perguntas, experimentando coisas e, finalmente, fazendo compras. A maioria das compras recai tradicionalmente sobre as mulheres, e elas costumam fazer compras com vontade – mesmo nas compras do dia-a-dia, mesmo quando a experiência não traz nenhum prazer específico, as mulheres tendem a fazê-las de forma confiável e prazerosa. (UNDERHILL, 1999, p. 90).

Ainda destacando as principais diferenças entre os sexos, observa-se que as mulheres são mais detalhistas na observação de um ambiente, enquanto os homens se detêm na visão geral. Conforme descreve Barletta (2003, p. 44), “os homens tendem a ser obstinados e focados, enquanto as mulheres tendem a ser mais abrangentes e integradas”. Essa tendência também se reflete na maneira como os dois grupos estruturam suas atividades diárias e de trabalho: homens listam as atividades mais importantes e, somente após a finalização da primeira atividade, passam à execução da segunda. Já as mulheres fazem várias atividades ao mesmo tempo. Quando não estão fazendo mais de uma atividade ao mesmo tempo, em geral sentem desconforto e afirmam que seus esforços não estão rendendo.

A resposta às campanhas de marketing também é diferente entre os gêneros. Muito provavelmente, o marketing focado no mercado masculino não atinja o público feminino. Contudo, o foco no consumidor feminino surtirá efeito nos homens, porque as expectativas com relação à compra são mais elevadas nas mulheres e, desta forma, quando se atende a essas expectativas, com certeza as exigências masculinas já foram supridas. De acordo com Barletta (2003, p. 23),

[...] o efeito multiplicador é exercido por cada mulher consumidora. O que as mulheres compram, elas 'vendem' quando estão satisfeitas com os produtos e serviços, falam para outras pessoas – homens e mulheres. O resultado desse boca a boca é a ferramenta de marketing mais poderosa que você poderia esperar. E não apenas por ser de graça: tem mais credibilidade, é mais eficaz e persuasiva do que qualquer tática paga de marketing. Cada nova mulher consumidora que você conquista gera um efeito multiplicador de vendas direcionadas e negócios extras.

Pode-se considerar que as mulheres exigem mais que os homens dos ambientes de compras. Underhill (1999) enfatiza que os homens simplesmente querem lugares onde consigam comprar o que precisam. As mulheres, ao contrário, são mais pacientes e indagadoras, precisando de ambientes onde passam gastar tempo e deslocar-se confortavelmente. Por essa visão, a busca por informações pelo público masculino geralmente acontece através de fontes impessoais como anúncios, *websites* e manuais. As mulheres, pelo contrário, preferem buscar as informações de pessoas, conversando com vendedores e com pessoas que já tiveram alguma experiência com o produto.

Por isso, a diferença no processo decisório de compra. Entre os homens, esse processo ocorre de maneira linear, eliminando opções, não acrescentando. Já as mulheres avançam em círculos para a próxima etapa do processo decisório, muitas vezes retornando a um estágio anterior, reconsiderando fatores e agregando novas informações.

Também são as mulheres a parcela de mercado mais propensa a manter uma relação de fidelidade (BARLETTA, 2003). Pelo fato de serem mais exigentes na primeira compra, levando em consideração atributos que consideram importantes, tais como preço, qualidade dos produtos e atenção recebida pelos vendedores, pode-se considerar que, tendo suas expectativas atendidas, é grande a possibilidade de que surja um relacionamento de fidelidade e confiança com a loja. E uma consumidora satisfeita frequentemente recomenda o produto ou serviço em questão para seu círculo de convivência, destacando aspectos que a impressionaram favoravelmente.

A estrutura social molda o homem e a mulher mesmo antes deles nascerem. Quando se nasce é-se colocado numa ordem simbólica e aleatória, onde se tem uma denominação e um lugar, onde se procede à socialização, se cresce e se é homem ou mulher (LEAL, 1995). O efeito do gênero na influência social tem sido estudado quer na literatura sobre diferenças sexuais, quer na literatura sobre estereótipos de comportamento masculino e feminino. Estudos dos dois tipos têm apontado mais influência nos homens e maior influenciabilidade nas mulheres (EAGLY, 1983). A teoria do papel do gênero sustenta que as pessoas

desenvolvem expectativas acerca de si e dos outros, baseadas nas suas crenças de qual o comportamento mais adequado para os homens e para as mulheres (EAGLY e JOHNSON, 1990).

Barnes e Buss (1985) debruçaram-se sobre os inúmeros trabalhos levados a cabo, centrados na questão das diferenças entre os sexos. Os resultados parecem apresentar dois aspectos consistentes: os homens tendem a ser mais instrumentais sendo, por outro lado, as mulheres mais expressivas. De resto, aparecem os resultados mais díspares relativamente às diferenças no comportamento interpessoal entre homens e mulheres. Chegar às dimensões interpessoais mais importantes, nas quais homens e mulheres diferem traz dificuldades metodológicas e conceptuais importantes. É esta a questão que os autores pretendem avaliar, bem como a previsibilidade destas diferenças a partir de dimensões de masculinidade e feminilidade. Os resultados desses autores sugerem que concepções de diferença sexual baseadas em atitudes masculinas ou femininas estereotipadas podem não corresponder a diferenças efetivas no comportamento interpessoal.

Para compreender o impacto do gênero nos papéis e nas relações, temos também de ter em conta a sua natureza hierárquica. Ao indivíduo mais altamente colocado na hierarquia "dá-se o direito" de exercer influência, em virtude da sua posição. Dos restantes espera-se que se deixem influenciar. As vantagens dos homens neste domínio aparecem não só no mundo do trabalho como também na família, quer em decisões de rotina, quer na resolução de conflitos, apesar de haver áreas em que a mulher tem mais autoridade, como ocorre geralmente com as decisões de compra. Este fenómeno também parece surgir nos grupos orientados para tarefas, onde os homens têm geralmente um estatuto superior e mais facilmente são percebidos como líderes. Assim, a desigualdade do estatuto formal entre os gêneros estaria relacionada com as diferenças na sua influência e influenciabilidade. A ideia chave é que os observadores acreditam nas diferenças estereotípicas entre os gêneros em que os homens são dominantes e as mulheres submissas e influenciáveis. No entanto, alguns estudos de Eagly (1995) mostram que homens e mulheres de igual estatuto têm igual influência, isto em ambiente organizacional.

Há evidências indicando que pessoas do gênero feminino apresentam maiores chances de incorrerem em um comportamento não planejado de compra (D'ASTOUS, MALTAIS e ROBERGE, 1990; O'GUINN e FABER, 1989). Christenson et al. (1994) compararam 24 consumidores compulsivos com outro grupo de mesmo tamanho de consumidores comuns e com mesmo perfil de gênero nos dois grupos e chegou à conclusão de que o comprador

compulsivo típico era do gênero feminino e com idade média de 36 anos, que tinha desenvolvido a compulsão por compras na idade de 17 anos. As compras eram geralmente de roupas, sapatos e jóias, que normalmente nem eram usadas. Como justificativa, a literatura trabalha com a questão sócio-cultural, de que as mulheres recebem desde a infância uma educação mais voltada para as questões de beleza e de apresentação pessoal, o que pode ter uma influência no seu comportamento futuro de compra, especialmente se existirem também outros fatores condicionantes.

2.3.5.2 Idade

Kotler (1998, p.168) salienta “que as necessidades e os desejos das pessoas modificam-se ao longo de suas vidas”. Nesse sentido, Churchill e Peter (2000, p.162) comentam a existência dos ciclos de vida familiar, isto é, “conjunto de estágios pelos quais as famílias passam e que influenciam suas necessidades e a capacidade de satisfazê-las”.

Por estarem situados em uma faixa etária entre a infância e a vida adulta, sendo marcados por conflitos, contradições e dúvidas, os jovens são freqüentemente encarados de forma romântica, como portadores de uma rebeldia intrínseca, agrupada em uma virtual “cultura jovem”- termo demasiado homogeneizante. A partir desse pressuposto, podem ser tecidas comparações, por exemplo, entre os jovens combativos e idealistas dos anos 60 e os jovens consumistas, apáticos e conformados da contemporaneidade. No entanto, algumas contextualizações precisam ser realizadas para apreciar-se o comportamento juvenil não a partir de considerações ontológicas, mas pela relação intrínseca entre tempo histórico e comportamentos coletivos e individuais (AUGUSTO, 2005).

A juventude é extremamente afetada pela incerteza que domina a contemporaneidade, uma vez que já é definida, conforme Ribeiro (2004), como uma fase da vida, quando já se saiu da infância e ainda não se entrou na fase marcada pelas exigências do casamento, da paternidade e da produção; fase que desenha um espaço livre para a busca do próprio caminho e a contestação sistemática do que até hoje funcionou. Se antes, na conformação de suas identidades, os jovens entravam em conflito com estruturas sociais rígidas às quais contrapunham comportamentos alternativos, nos dias atuais os jovens entram em conflito com uma sociedade muito mais complexa em seus tecidos morais. Ante a incerteza da sua condição de jovem, o jovem encontra mais incertezas na sociedade.

As pesquisas sobre o comportamento compulsivo de compra têm mostrado que esse desvio de comportamento é mais freqüente entre jovens, quando comparados aos demais perfis de idade da população (D'ASTOUS, MALTAIS e ROBERGE, 1990; FABER e O'GUINN, 1992).

Do exposto, pode-se deduzir que os jovens representam um segmento de mercado com grande potencial de consumo, cujas características comportamentais estão em constante evolução. A população jovem brasileira é grande, representando um mercado atrativo para as empresas. Ao entender as características dos consumidores jovens é possível traçar estratégias de marketing para capturar as oportunidades desse mercado.

Por meio deste capítulo, pode-se visualizar que são muitos os aspectos que norteiam o comportamento dos consumidores diante do consumo. Aqui foram destacadas apenas algumas dimensões desse universo complexo que envolve os consumidores e que, mais tarde, serão analisadas sob o enfoque do planejamento das compras.

3 TIPO E MÉTODO DE ESTUDO

Neste capítulo são apresentados os pressupostos e as opções metodológicas que norteiam o presente estudo.

3.1 Pesquisa descritiva do tipo quantitativa

Este estudo caracteriza-se como descritivo e quantitativo. A pesquisa descritiva caracteriza-se pelo fato que o pesquisador deve coletar uma série de informações sobre seu objeto de estudo, tendo como principal objetivo informar sobre situações, fatos, opiniões ou comportamentos da população analisada, buscando, assim, mapear a distribuição de um fenômeno (TRIVINÕS, 2007). Já a pesquisa quantitativa é conceituada como uma metodologia que impõe a estrutura pré-determinada ao respondente, diminuindo a heterogeneidade da coleta dos dados e conferindo mais confiabilidade aos resultados (RICHARDSON, 1999).

Os estudos descritivos medem ou avaliam diversos aspectos, dimensões ou componentes do fenômeno ou fenômenos investigados (SAMPIERI *et al.*, 2006). Ainda, segundo este autor, o estudo descritivo seleciona uma série de questões e mede cada uma delas independentemente, para assim descrever o que se investiga. Desse modo, os estudos descritivos buscam especificar propriedades importantes de pessoas, grupos, comunidades ou qualquer outro fenômeno que seja submetido à análise.

Assim, de acordo com os objetivos propostos para este estudo, percebe-se seu caráter descritivo, pois os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles.

Método, segundo Richardson *et al.* (1985) é a escolha de um procedimento sistemático para a descrição e explicação de fenômenos que estão sendo pesquisados. O método de pesquisa tipo quantitativo é caracterizado por este autor pela quantificação na coleta e no tratamento das informações, utilizando basicamente técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas. Enquanto, Horna (1994) diz que os projetos de pesquisa quantitativos são caracterizados pela suposição de que o comportamento humano pode ser

explicado pelos “fatos sociais” que podem ser investigados pelas metodologias que utilizam a lógica dedutiva das ciências naturais.

Esta é uma pesquisa descritiva, eminentemente quantitativa e objetivamente incrementalista, na medida em que busca relações entre as variáveis com a finalidade de analisar uma observação empírica. Assim, foi desenvolvido um estudo quantitativo de cunho descritivo, por meio da realização de um *survey*, que consiste em uma estratégia direcionada à descoberta de fatos e à determinação de atitudes e opiniões, além de auxiliar no entendimento de comportamentos, realizando, para tal, avaliação, análise e descrição de uma amostra (BAKER, 2001).

3.2 População e amostra do estudo

A partir do contato com algumas Instituições de Ensino Superior de uma cidade do sul do Brasil, referência na área de educação, obteve-se o total de alunos matriculados em seus cursos de graduação, constituindo esses a população a ser investigada. Assim, foram consultados 600 alunos de graduação de quatro Instituições de Ensino Superior da cidade de Santa Maria, no Rio Grande do Sul. A amostra foi composta por 285 alunos da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, 219 alunos do Centro Universitário Franciscano - UNIFRA, 42 da Faculdade Metodista de Santa Maria – FAMES e 54 da Faculdade Integrada de Santa Maria - FISMA.

Adotou-se no estudo a amostragem estratificada que usa informação à priori para dividir a população alvo em subgrupos internamente homogêneos. Cada subgrupo (estrato) é então escolhido por amostragem aleatória simples. Segundo Hair *et al.* (2005) os estratos podem ser definidos com base em alguns critérios predeterminados que podem resultar de sua experiência prévia ou ser determinados conforme o contexto do problema, por exemplo, estratificar os consumidores conforme a idade, níveis de satisfação, tamanho da família, etc. No caso específico desse estudo, os estratos representam cada uma das quatro Instituições de Ensino Superior que, em conjunto, representam a população investigada.

A amostragem estratificada consiste em especificar quantos elementos da amostra serão retirados em cada estrato. É costume considerar dois tipos básicos de amostragem estratificada: uniforme e proporcional. Na amostragem estratificada uniforme sorteia-se igualmente o número de elementos em cada estrato. Na proporcional, o número de elementos sorteados em cada estrato é proporcional ao número de elementos existentes no estrato.

Evidentemente a amostragem estratificada uniforme será em geral, recomendável se os estratos da população forem pelo menos aproximadamente do mesmo tamanho, caso contrário, será, em geral, preferível a estratificação proporcional por fornecer uma amostra mais representativa da população.

Nesse estudo optou-se pela amostragem estratificada proporcional tendo-se em vista que os estratos (Instituições Superiores) apresentam uma grande diferença quanto ao seu tamanho, ou seja, número de alunos matriculados em seus cursos de graduação. Na Tabela 1, é apresentado o total de alunos matriculados no primeiro semestre letivo de 2009 bem como é apresentada a quantidade de universitários a ser consultado em cada Instituição de Ensino Superior ao ser considerado um tamanho de amostra de 600. Também se encontra relacionada a quantidade de alunos que efetivamente participou da amostra do estudo.

Tabela 1 – Total de amostra calculada em cada estrato e total de amostra consultada ao considerar-se o primeiro semestre letivo de 2009

Instituição de Ensino	Alunos matriculados	Total de amostra calculada	Total da amostra consultada
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM	12.030	$\frac{12.030}{20.529} \times 600 \cong 352$	285
Faculdade Integrada de Santa Maria – FISMA	530	$\frac{530}{20.529} \times 600 \cong 15$	54
Faculdade Metodista de Santa Maria – FAMES	1.200	$\frac{1.200}{20.529} \times 600 \cong 35$	42
Centro Universitário Franciscano – UNIFRA	6.769	$\frac{6.769}{20.529} \times 600 \cong 198$	219
Total	20.529	600	600

Fonte: Informações obtidas junto ao Departamento de Registro e Controle Acadêmico das Instituições de Ensino Superior.

O cálculo do tamanho de amostra em cada estrato é expresso por:

$$n_0 = \frac{N_i}{N} \times n \quad (3.1)$$

onde:

n_0 = total de amostra em cada estrato;

N_i = população em cada estrato;

N = população total;

n = tamanho de amostra estipulado

Esta pesquisa voltou-se para o público universitário em virtude das mudanças pelas quais têm passado esse público nos últimos anos, tais como maior acesso a crédito e a bens de consumo. De fato, pesquisas têm mostrado que o valor médio dos gastos com cartão de crédito entre os jovens tem aumentado (ABECS, 2008), sinalizando um possível crescimento da compulsão por consumo nesse grupo. Além disso, considerou-se a facilidade de acesso aos mesmos para a obtenção dos dados.

3.3 Coleta de dados e definição das variáveis

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário estruturado composto por quarenta questões, ANEXO 1. O instrumento de pesquisa foi elaborado com base numa revisão de literatura e contém as variáveis que mensuravam cada fator de interesse. O período da coleta dos dados ficou compreendido entre o final de abril e a primeira quinzena de maio de 2009. Os participantes foram abordados em sala de aula e foi solicitado que respondessem a um questionário impresso, devendo o mesmo ser preenchido e devolvido no ato. Procurou-se aplicar o questionário em diferentes cursos de graduação, tais como: engenharia, farmácia, administração, pedagogia, medicina veterinária, odontologia, entre outros. Logo, percebem-se a preocupação em aleatorizar os componentes da amostra. No entanto, apesar dos esforços, pode-se dizer que a coleta dos dados foi por conveniência, já que dependia da autorização da diretoria da Instituição de Ensino Superior e/ou dos professores que estavam lecionando no momento.

O preenchimento do questionário foi de forma auto-administrada, ou seja, sem a intervenção do pesquisador. Segundo Hair *et al.* (2005) nesse tipo de preenchimento supõe-se que o respondente tenha conhecimento e motivação para completá-lo sozinho. Para que isso seja possível, o tópico, o conteúdo e o formato devem ser atraentes o suficiente para que os respondentes realmente preencham e devolvam o questionário.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi composto por duas partes. A parte inicial objetivou identificar aspectos do perfil da amostra investigada (idade, sexo, turno de

aula, renda...). Já a segunda parte visou verificar aspectos influenciadores das compras planejadas e não-planejadas.

A segunda parte do questionário foi dividida em estágios relacionados a experiências negativas vivenciadas, relacionamento com os pais, auto-estima, socialização, materialismo e comportamento compulsivo de compra. Para averiguar a estrutura familiar utilizaram-se três perguntas do tipo sim/não, relacionadas ao contato dos alunos com experiências negativas como “uma piora na situação financeira dos pais”, “brigas freqüentes entre os pais” e “vícios (álcool, drogas etc) na família”. Essas questões foram adaptadas de Roberts, Manolis e Tanner (2003), no que se refere aos fatores estressores da família, e também de Busby, Gardner e Taniguchi (2005). Em seguida, seis questões avaliaram o relacionamento com o pai e com a mãe, sendo que o respondente deveria afirmar numa escala de “1 = muito baixo” a “7 = muito alto” como é o afeto recebido, o tempo junto e o diálogo com o pai e a mãe. Os três itens foram aplicados separadamente para as opiniões sobre o pai e a mãe.

Já para os demais construtos (auto-estima, socialização, materialismo e comportamento compulsivo de compra) recorreu-se a uma escala *Likert* de sete pontos variando de “1 = discordo totalmente” a “7 = concordo totalmente”. Para Aaker, Kumar e Day (2004), a escala tipo *Likert* requer que o respondente indique seu grau de concordância ou discordância em relação a uma série de afirmações relacionadas ao objeto de pesquisa. O fator interno auto-estima foi medido por quatro itens adaptados de Rosenberg (1965) e d’Astous, Maltais e Roberge (1990). O participante respondeu as frases “no geral estou satisfeito comigo mesmo”, “eu sinto que possuo um conjunto de boas qualidades”, “eu sou capaz de fazer coisas tanto quanto as outras pessoas” e “eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo”.

Referentes à cultura de consumo, havia questões para o construto socialização e materialismo. A socialização (influência do grupo) foi medida por quatro itens, oriundos de d’Astous, Maltais e Roberge (1990). Os itens foram “o que os meus amigos possuem influenciam o que eu compro”, “quando compro alguma coisa, a opinião dos meus amigos é muito importante para mim”, “eu costumo mostrar as coisas que eu compro para os meus amigos” e “quando eu compro uma coisa, eu imagino o que as outras pessoas irão pensar de mim”. Em seguida, o materialismo foi medido usando três itens, com base na versão resumida proposta por Richins (2004). A versão menor foi preferida para minimizar a extensão do questionário. Os itens avaliados foram “eu admiro pessoas que possuem carros caros, casas

caras e roupas caras”, “eu gosto de muito luxo na minha vida” e “eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas”.

Por fim, foi mensurado o comportamento compulsivo de compra dos jovens. Um total de onze itens foram usados, com base na escala de d’Astous, Maltais e Roberge (1990), também usada por Roberts, Manolis e Tanner (2003). As questões eram “quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo”, “eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra”, “comprar é uma forma de relaxar e esquecer meus problemas”, “às vezes sinto que alguma coisa dentro de mim me leva às compras”, “há momentos em que eu tenho uma vontade forte de comprar (roupas, cds, acessórios etc)”, “já me senti culpado após comprar uma coisa sem pensar”, “há coisas que compro que nem mostro para outras pessoas com vergonha de ter jogado dinheiro fora”, “eu costumo ter uma vontade forte de sair e comprar alguma coisa”, “sempre que visito um shopping, eu costumo comprar alguma coisa”, “já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro” e “eu gosto de gastar dinheiro”.

Em seguida, estão descritas as técnicas estatísticas que foram usadas na realização do estudo a partir dos dados coletados.

3.4 Descrição do método – técnicas estatísticas

De modo sucinto descrevem-se os procedimentos do método de estudo, como forma de mostrar uma visão geral do processo, sendo posteriormente, nesta mesma seção, detalhados e justificados os vários pontos de relevância para a consolidação do método. Foram definidas inicialmente cinco etapas:

- i)* após a coleta de dados referentes às variáveis apresentadas no item anterior, procedeu-se à tabulação dos dados para se iniciar a análise dos resultados;
- ii)* procedeu-se a uma fase descritiva dos dados por meio da distribuição de frequência das variáveis e do cálculo da média e desvio-padrão para um conhecimento preliminar do comportamento das variáveis em estudo;
- iii)* aplica-se inicialmente a análise de *cluster* com todas as possíveis variáveis a serem usadas na fase posterior de análise de regressão logística. Nessa fase, há um conjunto de variáveis para representar cada construto (experiências negativas, relacionamento com os pais, auto-estima, socialização, materialismo e comportamento compulsivo de compra). A técnica de

cluster é usada para, sucessivamente, eliminar algumas variáveis para que, no final, haja poucas variáveis para representar cada fator;

iv) aplica-se a análise de regressão logística considerando a variável dependente dicotômica o fato dos respondentes realizarem suas compras de forma planejada ou não planejada e, as variáveis consideradas independentes, são aquelas provenientes da técnica anterior onde poucas variáveis são consideradas para representar cada fator;

v) analisam-se os resultados encontrados.

3.4.1 Estatísticas descritivas

Serão usadas na descrição da base de dados, principalmente no que se refere à caracterização da amostra em estudo, uma vez que as estatísticas descritivas possibilitam a sintetização e a avaliação do comportamento de cada uma das variáveis e permitem a verificação de possíveis erros de digitação. Tal comportamento será avaliado a partir das seguintes estatísticas: distribuição de frequência, média e desvio-padrão.

3.4.2 Análise de *cluster*

Segundo Hair *et al.* (2005) a análise de *cluster* é o nome dado para um grupo de técnicas multivariadas cuja finalidade primária é agregar objetos com base nas características que eles possuem. Da mesma forma, Malhotra (2001) define a análise de *cluster* como uma técnica usada para classificar objetos ou casos, em grupos relativamente homogêneos chamados de *clusters*.

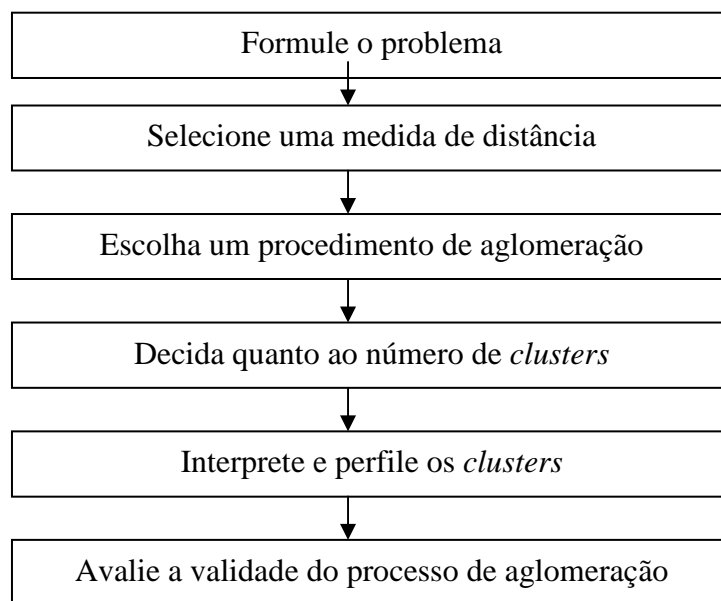
De acordo com estes autores, os *clusters* obtidos devem apresentar tanto uma homogeneidade interna (dentro de cada *cluster*), sendo semelhantes entre si, como grande heterogeneidade externa (entre *clusters*), se diferenciando dos demais. Portanto, se a classificação for bem sucedida, os objetos dentro dos *clusters* estarão próximos quando representados graficamente e *clusters* diferentes estarão distantes.

A escolha do método análise de *cluster* nessa pesquisa se deve ao fato de ser entre os métodos estatísticos de classificação o que melhor responde ao escopo do estudo. Segundo Hair *et al.* (2005), a análise de *cluster* é a única técnica multivariada que não estima a variável empiricamente, ou seja, usa a variável especificada pelo pesquisador. Logo, possibilita

comparar os objetos com base na variável observada e não na estimação dessa mesma variável. Assim, a definição da variável de interesse é ponto de análise crítica.

A análise de *cluster* é uma técnica útil de análise de dados em muitos contextos diferentes. Em marketing, por exemplo, é utilizada em pesquisa de mercado, na identificação do posicionamento de produtos (ou serviços) em relação aos concorrentes de mercado e na segmentação de clientes de acordo com perfis de consumo.

Nas pesquisas realizadas com dados provenientes de questionários, tal como neste estudo, pode-se obter uma vasta gama de informações que não possuam sentido, a não ser que esses dados sejam classificados em grupos com os quais se possa trabalhar. Malhotra (2006) afirma que não há qualquer informação *a priori* sobre a composição do *cluster* para qualquer de seus objetos. Os grupos ou *clusters* são sugeridos pelos dados e não definidos *a priori*. A Figura 2 detalha as etapas para a realização de uma análise de *cluster*.



Fonte: Adaptado de Malhotra (2006).

Figura 2 – Etapas de uma análise de *cluster*

A escolha das variáveis nas quais se baseará o processo de aglomeração faz parte da formulação do problema. Para essa escolha, o pesquisador pode recorrer a pesquisas anteriores, a teorias e até mesmo exercer seu julgamento e aplicar sua intuição. O problema de pesquisa é importante para a análise de *cluster*, pois é a fase em que se fixa o critério de homogeneidade (semelhança entre objetos).

Como o objetivo da análise de *cluster* é agrupar objetos semelhantes, tornam-se necessárias algumas medidas para avaliar quão semelhantes ou diferentes são os objetos. A abordagem mais comum consiste em avaliar a semelhança em termos de distâncias entre pares de objetos. Os objetos com menor distância entre si são mais semelhantes um do outro do que objetos com maior distância. Mais precisamente, as medidas de distância são, na verdade, uma medida de dissimilaridade, no qual os valores maiores denotam menor similaridade. A distância é convertida em uma medida de similaridade pelo uso de uma relação inversa. A seguir, nas equações 3.2 a 3.4, são mostradas algumas das mais relevantes medidas de distância.

- Distância Euclidiana:

$$d_{ij}^2 = \sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2 \quad (3.2)$$

onde:

d_{ij} - distância euclidiana entre os pontos i e j no espaço p -dimensional;

x_{ik} e x_{jk} - k -ésima coordenada dos pontos i e j , respectivamente.

- Distância de Karl-Pearson:

$$d_{ij}^2 = \sum_{k=1}^p \frac{(x_{ik} - x_{jk})^2}{s_k^2} \quad (3.3)$$

onde:

s_k^2 - variância da k -ésima variável.

- Distância de Mahalanobis:

$$D_{ij}^2 = (x_i - x_j)' \hat{\Sigma}^{-1} (x_i - x_j) \quad (3.4)$$

onde:

x_i e x_j - vetores coordenadas dos pontos i e j , respectivamente;

$(x_i - x_j)'$ - transposta da diferença entre os vetores x_i e x_j ;

$\hat{\Sigma}^{-1}$ - inversa da matriz de covariâncias.

Cada tipo de medida de distância dará origem a diferentes *clusters*. É importante utilizar medidas diferentes e comparar os resultados antes de escolher um critério. Após a decisão da medida de distância a ser adotada, escolhe-se o processo de aglomeração. Este se classifica em: hierárquico e não-hierárquico.

Para Mingoti (2007, p. 164), as técnicas hierárquicas, na maioria das vezes, são utilizadas em análises exploratórias dos dados com o intuito de identificar possíveis agrupamentos e o valor provável do número de grupos (g). Já para o uso de técnicas não-hierárquicas é necessário que o valor do número de grupos já esteja pré-especificado pelo pesquisador.

Os procedimentos hierárquicos de agrupamento podem ser classificados como aglomerativos ou divisivos, ambos envolvem a construção de uma estrutura hierárquica em forma de árvore (dendograma). Por meio da análise do dendograma, pode-se inferir o número de agrupamentos adequados, já que ele é um diagrama que mostra a relação dos agrupamentos em uma estrutura.

O dendograma é a forma gráfica usada para representar o resultado final dos diversos agrupamentos, entretanto, por ser este gráfico uma simplificação em duas dimensões de uma relação n -dimensional é inevitável que algumas distorções quanto à similaridade apareçam.

Na construção de um dendograma, sob o viés vetorial, os objetos que serão aglomerados ficam dispostos no eixo vertical e as distâncias que separam os *clusters* ficam no eixo horizontal. Consequentemente, torna-se fácil ver a posição do objeto em relação aos seus vizinhos. Cada linha vertical representa um *cluster*, a composição inicial do *cluster* é formada por dois objetos e gradualmente o tamanho da composição vai aumentando. O dendograma permite uma imagem singular da totalidade do processo de aglomeração resultante do método.

Segundo Malhotra (2006), o agrupamento aglomerativo começa com cada objeto em um grupo separado. Os agrupamentos são formados agrupando-se os objetos em grupos cada vez maiores. O processo continua até que todos os objetos sejam membros de um único grupo. O agrupamento divisivo começa com todos os objetos agrupados em um único grupo, que é então partido ou dividido, até que cada objeto esteja em um grupo separado.

Os métodos hierárquicos aglomerativos são de uso freqüente em pesquisa de marketing e consistem em métodos de encadeamento, de variância e de centróides. Os métodos de encadeamento classificam-se, segundo a distância em que se baseiam em: encadeamento único, baseado na distância mínima entre objetos (*single linkage*); encadeamento completo, baseado na distância máxima entre objetos (*complete linkage*) e encadeamento médio (*average linkage*), baseado na média das distâncias entre todos os pares de objetos, em que cada membro de um par provém de cada um dos *clusters*. O encadeamento médio é preferível ao único e ao completo por considerar as informações de todos os pares de distâncias. Os métodos de variância procuram gerar *clusters* minimizando a variância nos mesmos, sendo o método Ward um dos mais utilizados dentre os métodos de variância. No método centróide, a distância entre dois *clusters* é a entre seus centróides (médias para as variáveis), sendo calculado novo centróide a cada objeto agrupado (MALHOTRA, 2006).

Os métodos não-hierárquicos são métodos que têm como objetivo encontrar diretamente uma partição de n elementos em k grupos (*clusters*), de modo que a partição satisfaça dois requisitos básicos: coesão interna (ou semelhança interna) e isolamento (ou separação) dos *clusters* formados. Para se buscar a melhor partição de ordem k , algum critério de qualidade da partição deve ser empregado. Para os métodos não-hierárquicos, utiliza-se uma das três abordagens seguintes para designar as observações individuais a um dos agrupamentos (MINGOTI, 2007):

- Abordagem da referência seqüencial: primeiro, escolhe-se um centro de aglomeração e todos os objetos a menos de um valor pré-determinado, a contar do centro, são agregados juntos. Após, escolhe-se um novo centro e repete-se o procedimento.
- Abordagem da referência paralela: vários centros de aglomeração são escolhidos simultaneamente e os objetos dentro do limiar são agrupados com o centro mais próximo.
- Abordagem da otimização: neste procedimento, é possível transferir uma observação de um agrupamento para outro quando for verificada, durante o processo de designação de observações, que uma delas se tornou mais próxima a outro agregado.

O estágio seguinte na análise de agrupamento é a determinação do número de *clusters* a ser utilizado. Conforme Malhotra (2006), algumas diretrizes de decisão são importantes: o

pesquisador pode estipular um número específico de *clusters*, segundo sua experiência ou em razão da finalidade da análise; as distâncias em que os *clusters* são combinados é também um importante critério, devendo ser definidos *clusters* distantes entre si e cujos objetos estejam relativamente próximos, e, finalmente, o número de *clusters* deve ser escolhido de forma que os mesmos tenham aproximadamente o mesmo número de objetos.

Posteriormente, os agrupamentos deverão ser interpretados e seus perfis traçados por meio do exame dos seus respectivos centróides. Os centróides representam os valores médios dos objetos contidos no agrupamento em cada uma das variáveis. Os centróides permitem descrever cada agrupamento atribuindo-lhe um nome ou rótulo (MALHOTRA, 2006). O perfil e a interpretação dos *clusters* fornecem um meio de avaliar a correspondência dos *clusters* obtidos com aqueles propostos por alguma teoria ou por experiência prática. Se for usada para confirmação, por exemplo, os perfis da análise de *cluster* fornecem um meio direto para avaliar a correspondência, pois fornecem uma rota para se fazer avaliações de significância prática.

Por último, é avaliada a validade e a confiabilidade do processo de agrupamento. Alguns métodos estatísticos de análise, por exemplo, a análise de correlação cofenética associada à análise de agrupamento, podem ser empregados para aumentar a confiabilidade das conclusões frente à interpretação dos dendogramas. A correlação cofenética é uma análise que estabelece uma correlação entre a matriz de similaridade ou dissimilaridade com o dendograma gerado por meio desta, ou seja, compara as reais distâncias obtidas com as distâncias representadas graficamente sujeitas ao acúmulo de erro (SOKAL, ROHLF, 1962; KOPP *et al.*, 2007).

3.4.3 Regressão logística

O método da regressão logística foi desenvolvido por volta de 1960, em resposta ao desafio de realizar previsões ou explicar a ocorrência de determinados fatos, quando a variável dependente fosse de natureza binária ou dicotômica. Primeiramente, a técnica de regressão logística foi desenvolvida na medicina, no entanto, a sua aplicação não ficou restrita a essa área, sendo rapidamente expandida para outros campos como economia, administração, agronomia (CORRAR *et al.*, 2007).

Nos modelos de regressão linear simples ou múltipla, a variável dependente Y é uma variável aleatória de natureza contínua. No entanto, em algumas situações, como quando se

deseja explicar por que um cliente prefere este àquele produto, a variável dependente é qualitativa e expressa por duas ou mais categorias, ou seja, admite dois ou mais valores. Neste caso, o método dos mínimos quadrados não oferece estimadores plausíveis. Uma boa aproximação é obtida pela regressão logística, que permite o uso de um modelo de regressão para se calcular ou prever a probabilidade de um evento específico ocorrer. De acordo com Corrar *et al.* (2007), além de possibilitar a classificação de fenômenos ou indivíduos em categorias específicas, a regressão logística tem ainda por objetivo estimar a probabilidade de ocorrência de determinado evento ou de que um fenômeno venha a se enquadrar nessa ou naquela categoria.

A regressão logística é uma técnica estatística que tem como objetivo produzir, a partir de um conjunto de observações, um modelo que permita a predição de valores tomados por uma variável categórica, frequentemente binária, a partir de uma série de variáveis explicativas contínuas e/ou binárias. As categorias (ou valores) que a variável dependente assume podem possuir natureza nominal ou ordinal. Em caso de natureza ordinal, há uma ordem natural entre as possíveis categorias e, então se tem o contexto da regressão logística ordinal. Quando esta ordem não existe entre as categorias da variável dependente assume-se o contexto da regressão logística nominal.

Neste estudo, aborda-se apenas o caso da regressão logística nominal. Detalhes e informações sobre a regressão logística ordinal podem ser encontrados em Kleinbaum e Klein (2002), Agresti (1984) e Agresti (1990).

A probabilidade de ocorrência de um evento pode ser estimada diretamente ao se utilizar a técnica de regressão logística. No caso da variável dependente Y assumir apenas dois possíveis estados (1 ou 0), como é o caso específico deste estudo, em que a variável dependente está relacionada ao fato de os estudantes realizarem compras de forma planejada ou não planejada, e haver um conjunto de p variáveis independentes X_1, X_2, \dots, X_p , a regressão logística pode ter seu modelo expresso da seguinte forma:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}} \quad (3.5)$$

onde:

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_p X_{pi} \quad (3.6)$$

Segundo Rezende, Slomski e Corrar (2005), considerando certa combinação de coeficientes $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p$ e variando os valores de X , observa-se que a curva logística apresentará um comportamento probabilístico no formato da letra S , o que é característica da regressão logística. Esse formato dá à regressão logística alto grau de generalidade, aliada a aspectos muito desejáveis:

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

Assim como se pode estimar, diretamente, a probabilidade de ocorrência de um evento, pode-se estimar a probabilidade de não ocorrência por diferença: $P(Y = 0) = 1 - P(Y = 1)$. Ao se utilizar a regressão logística, a principal suposição é a de que o logaritmo da razão entre as probabilidades de ocorrência e não ocorrência do evento é linear:

$$\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i + \dots + \beta_p X_{pi}} \quad (3.7)$$

e, por consequência,

$$\ln \left[\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i + \dots + \beta_p X_{pi} \quad (3.8)$$

Por essa razão, ao interpretar os coeficientes da regressão logística, opta-se pela interpretação de e^β e não diretamente de β . Para utilizar o modelo de regressão logística para discriminação de dois grupos, a regra de classificação é a seguinte:

- Se $P(Y = 1) > 0,5$ então classifica-se $Y = 1$;
- Em caso contrário, classifica-se $Y = 0$.

Fazendo uma síntese, pode-se dizer que um modelo de regressão logística prevê a probabilidade direta de um evento ocorrer. Como se sabe, a probabilidade deve ser um valor limitado entre 0 (zero) e 1 (um), de forma que, se o valor previsto estiver acima de 0,5, aceita-se a hipótese atribuída ao número 1. Do contrário aceita-se a atribuição dada ao valor 0, qual seja sim ou não, alto ou baixo, compras planejadas ou compras não planejadas, etc. Esta relação limitada por 0 e 1 caracteriza uma relação não linear que pode ser representada graficamente por uma curva em forma de S , conforme exemplificado na Figura 3 a seguir:

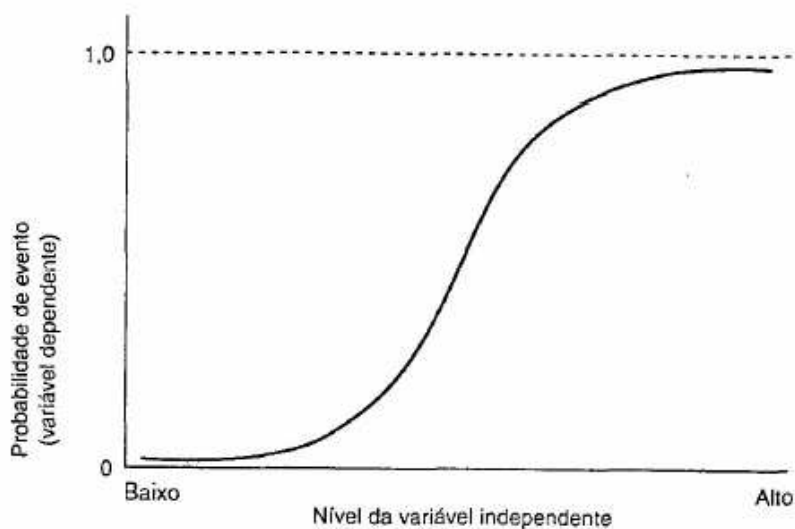


Figura 3 - Forma da relação logística entre variáveis dependente e independente.

3.4.3.1 Estimação dos coeficientes logísticos

Na equação de regressão logística, para se verificar o efeito ou poder de discriminação de cada uma das variáveis independentes com relação à variável dependente, são calculados os coeficientes de regressão. O cálculo dos coeficientes do modelo é feito por meio da maximização da função de verossimilhança que calcula a probabilidade de que um evento ocorra (MENARD, 1995). Este procedimento é equivalente a minimizar a função logaritmo de verossimilhança (-2LL).

Nos modelos de regressão linear comumente vistos na literatura (ver Gujarati, 2005), vê-se que os coeficientes de regressão são calculados por meio da minimização da função de erro quadrático, procedimento conhecido como Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Já na regressão logística, o cálculo é feito através da minimização da função de verossimilhança (na verdade, é -2 vezes o logaritmo do valor da verossimilhança e é chamada de -2LL, ou 2logverossimilhança).

É importante se ter em mente que o que se quer é verificar o poder de ajuste da equação, ou seja, verificar o quanto as variáveis independentes explicam a variável dependente, ou seja, quer se medir o seu poder de influência sobre a variável dependente. Um modelo com bom ajuste terá um valor baixo para -2LL, sendo que o valor mínimo é 0 (zero). Um modelo com ajuste perfeito terá como resposta um valor de verossimilhança igual a 1 (um) e, portanto, -2LL será igual a 0 (zero).

O valor da verossimilhança também pode ser comparado entre equações, onde a diferença representa a mudança no ajuste preditivo de uma equação para outra. Programas estatísticos dispõem de testes estatísticos para a significância dessas diferenças. O teste qui-quadrado para a redução no valor do logaritmo da verossimilhança fornece uma medida de melhora devido à introdução da(s) variável(eis) independente(s).

É importante ressaltar que, neste trabalho, será estimado um modelo logístico, a partir do conhecimento de uma série de variáveis, para estimar a probabilidade de um estudante universitário realizar compras de forma planejada. A variável dependente (Y) indica se o estudante planeja suas compras (=1) ou não planeja suas compras (=0) e a série de indicadores (X_1, \dots, X_p) constitui o conjunto de variáveis independentes a serem definidas.

Uma das vantagens da regressão logística é que se precisa saber apenas se um evento ocorreu para então usar um valor dicotômico da variável dependente. A partir deste valor dicotômico, o procedimento prevê a estimativa da probabilidade de que o evento ocorrerá ou não. Se a probabilidade prevista for maior que 0,50, então a previsão será “sim”, caso contrário será “não”. A regressão deriva seu nome da transformação logística usada com a variável dependente. O procedimento que calcula o coeficiente logístico compara a probabilidade de um evento ocorrer com a probabilidade de ele não ocorrer. Essa razão de desigualdade pode ser expressa como:

$$\frac{\text{Prob}(\text{evento ocorrer})}{\text{Prob}(\text{evento não ocorrer})} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_n X_{ni}} \quad (3.9)$$

Os coeficientes estimados ($\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$) são, na verdade, medidas das variações na proporção das probabilidades, chamada de razão de desigualdade. É importante dizer que um coeficiente positivo indica aumento da probabilidade, ao passo que um valor negativo representa diminuição da probabilidade prevista.

3.4.3.2 Cálculo do Pseudo R^2

Segundo Corrar *et al.* (2007), para se determinar o ajuste geral do modelo, ou seja, medir seu poder de explicação são utilizados na regressão logística métricas similares às usadas na análise de regressão tradicional, em que se calcula os chamados coeficientes de

explicação, determinação ou simplesmente R^2 . Na regressão logística, estes coeficientes recebem a denominação de “Pseudo R^2 ” e são calculados por meio da equação a seguir:

$$R^2_{\log it} = \frac{-2LL_{nulo} - (-2LL_{modelo})}{-2LL_{nulo}} \quad (3.10)$$

3.4.3.3 Teste de Hosmer e Lemeshow

O teste Hosmer e Lemeshow ou teste HL tem a finalidade de avaliar a validade preditiva do modelo de regressão logística. É baseado, não no valor de verossimilhança, mas no valor observado da variável dependente (HOSMER e LEMESHOW, 1989).

Considerando-se Y como o valor observado da variável e \hat{Y} como o valor previsto, o teste é feito com intuito de medir a proximidade de ambos. A hipótese nula (hipótese de teste) é que não existe diferença significativa entre o valor observado e o valor previsto, ou seja, equivale a dizer que o modelo tem bom poder de ajuste. Quanto menor é o valor da diferença entre Y e \hat{Y} , mais os valores previstos se aproximam dos observados e, portanto, melhor desempenho preditivo tem o modelo. Desta forma, um fator positivo a favor do modelo é quando não se rejeita a seguinte hipótese nula: $H_0 : Y = \hat{Y}$ ou $H_0 : Y - \hat{Y} = 0$

3.4.3.4 Curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*)

Conforme Brito, Corrar e Neto (2009), a área sob a curva ROC mede a capacidade de discriminação do modelo de regressão logística. Nesse modelo, a variável dependente estimada pode assumir um valor compreendido entre zero e um. Neste estudo, foi utilizado um ponto de corte de 0,5 para o modelo, de forma que se o resultado encontrado for inferior a 0,5 pode-se dizer que as compras são efetuadas de forma não-planejada e se, por outro lado, o resultado encontrado for superior a esse valor são classificadas como compras planejadas. No entanto, é interessante avaliar o comportamento do modelo quando esse ponto de corte varia, o que pode ser feito por meio de uma curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). Essa curva está baseada nos conceitos da sensibilidade, que é a proporção de acerto na previsão da ocorrência de um evento nos casos em que ele de fato ocorreu, e da especificidade, que é proporção de acerto na previsão da não ocorrência de um evento nos casos em que ele de fato não ocorreu. Para a construção da curva ROC, são calculadas a sensibilidade e a

especificidade para todas as observações da amostra, considerando diferentes pontos de corte do modelo. A curva é obtida registrando em um gráfico “sensitividade” x “1 – especificidade” para os diversos pontos de corte.

4 RESULTADOS

Neste capítulo, são discutidas as aplicações e resultados referentes aos seiscentos estudantes de graduação de quatro Instituições de Ensino Superior que compuseram a amostra do estudo no período compreendido entre o final de abril e a primeira quinzena de maio do ano de 2009, na cidade de Santa Maria (RS). O capítulo está estruturado em três seções: perfil dos estudantes universitários e estatísticas descritivas, aplicação da análise de *cluster* e aplicação da regressão logística na amostra, como um todo e separadamente para o gênero masculino e feminino, com vistas a comparar os resultados. Para os testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 0,05.

4.1 Perfil dos estudantes universitários e estatísticas descritivas

Dos 600 estudantes que preencheram o questionário verificam-se através da Tabela 2 que 285 eram da UFSM, 54 da FISMA, 42 da FAMES e 219 da UNIFRA. Esses respondentes foram escolhidos aleatoriamente e a participação de cada Instituição na formação da amostra esteve amparada na proporção de alunos matriculados em seus cursos de graduação.

Tabela 2 – Participação das Instituições de Ensino Superior na composição da amostra

Instituição de Ensino	Frequência	Percentual
UFSM	285	47,5
FISMA	54	9,0
FAMES	42	7,0
UNIFRA	219	36,5
Total	600	100,0

Constatam-se pela visualização da Tabela 3 que 56,8% dos estudantes entrevistados eram alunos do diurno e 43,2% dos alunos eram do turno noturno; 65,5% são pertencentes ao gênero feminino e 34,5% são pertencentes ao gênero masculino. Além disso, verifica-se que 77,7% dos estudantes que responderam ao questionário têm até 26 anos de idade o que é coerente com a fase de ensino em que se encontram, ou seja, ensino superior.

Tabela 3 – Turno de aula, gênero e faixa etária

	Frequência	Percentual
Turno		
Diurno	341	56,8
Noturno	259	43,2
Gênero		
Feminino	393	65,5
Masculino	207	34,5
Faixa etária		
Até 18 anos	55	9,2
De 19 a 22 anos	275	45,8
De 23 a 26 anos	136	22,7
De 27 a 30 anos	77	12,8
Mais de 30 anos	57	9,5

Pode-se averiguar pela análise da Tabela 4 que 25,3% dos estudantes possui renda mensal da família no intervalo de R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00 e que 80,5% deles apresentam renda familiar acima de R\$ 1.000,00.

Tabela 4 – Faixa de rendimento mensal da família

Renda mensal da família	Frequência	Percentual	Percentual acumulado
Até R\$ 1.000,00	117	19,5	19,5
R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00	152	25,3	44,8
R\$ 2.001,00 a R\$ 3.000,00	125	20,8	65,7
R\$ 3.001,00 a R\$ 4.000,00	79	13,2	78,8
Mais de R\$ 4.000,00	127	21,2	100,0
Total	600	100,0	

Foi perguntado aos estudantes se eles exerciam alguma atividade remunerada (estágio, funcionário de empresa privada, etc.). A Tabela 5 mostra que 53% deles dispõem de uma fonte de renda própria e 47% não. Na maioria das vezes, estudantes provenientes de instituições privadas trabalham para pagar seus estudos, mas esse fenômeno também tem aparecido em instituições públicas, nas quais os alunos, principalmente do turno noturno

preenchem seus horários livres na busca de um aprendizado prático através da realização de estágios remunerados.

No caso afirmativo a questão da realização de atividade remunerada, foi perguntada aos estudantes qual era a sua faixa de rendimento pessoal. A Tabela 5 mostra que dos 318 alunos que responderam exercer alguma atividade remunerada, 166 deles (52,2%) afirmaram receber até R\$ 500,00. A elevada concentração de respondentes nessa faixa de rendimento pessoal tende a indicar que, provavelmente, ela seja originária de bolsas de estudos e ou estágios extracurriculares.

Além de perguntar a faixa de rendimento pessoal aos estudantes que exercem atividade remunerada foi questionado se esse rendimento é suficiente para cobrir todas as suas despesas mensais. A Tabela 5 mostra que 63,5% afirmaram não ser suficiente e que 36,5% acreditam ser suficiente. Esse último percentual, apesar de menor, é interessante de ser analisado, pois significa que eles já possuem independência financeira mesmo antes de formados em seus cursos de graduação.

Tabela 5 – Atividade remunerada, rendimento pessoal e rendimento pessoal suficiente

	Frequência	Percentual
Atividade remunerada		
Sim	318	53
Não	282	47
Rendimento pessoal		
Até R\$ 500,00	166	52,2
R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00	84	26,4
R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00	32	10,1
R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00	21	6,6
Mais de R\$ 2.000,00	15	4,7
Rendimento pessoal suficiente		
Sim	116	36,5
Não	202	63,5

A Tabela 6 revela os percentuais encontrados para a seguinte questão colocada aos estudantes: “na maioria das vezes, as suas compras (em geral) são: não-planejadas ou planejadas.

Tabela 6 – Planejamento das compras conforme o gênero

Gênero	Não-planejadas	Planejadas
Masculino	30,92%	69,08%
Feminino	36,39%	63,61%

Tendo-se em vista a proximidade encontrada para os percentuais masculinos e femininos, Tabela 6, foi realizado um teste para a diferença das proporções em que ficou evidenciado, a um nível de 0,05 de significância, a não associação do gênero ao fato de as compras serem planejadas ou não. Em outras palavras, não se pode afirmar que um gênero tem maior propensão ao planejamento do que o outro. Mas, fica evidente que ambos os sexos tem um comportamento mais voltado ao planejamento do que ao não-planejamento das compras. É claro que estamos nos referindo a um público bem específico que, na maioria dos casos, ainda não possuem renda suficiente para manterem-se por conta própria, conforme confirma a Tabela 5, em que 63,5% dos entrevistados afirmam não possuir renda pessoal suficiente para manter suas despesas pessoais. Essa dependência financeira a que estão ainda submetidos pode, com certeza, influenciar na atitude de planejamento de suas compras.

A Tabela 7 refere-se a experiências indesejáveis pelas quais os estudantes passaram durante a vida. Dos 600 respondentes do instrumento de coleta 74,2% já passaram por uma piora na situação financeira dos pais. Esse fato pode estar relacionado a várias crises financeiras mundiais e ocorridas no próprio país nos últimos 25 anos, idade média dos universitários que fizeram parte do estudo. Um exemplo disso é a perda constante de poder aquisitivo da classe média nas últimas décadas, classe esta em que muitos estudantes se enquadram.

Tabela 7 – Experiências vivenciadas

Experiências vivenciadas	Sim	Não
Piora na situação financeira dos pais	74,2%	25,8%
Brigas freqüentes entre os pais	32,0%	68,0%
Vícios na família	23,0%	77,0%

Além disso, verifica-se que 32% já conviveram em meio a brigas freqüentes entre os pais e 23% já presenciaram vícios na família (álcool, drogas, etc.). Esses percentuais encontrados não são tão baixos e podem comprometer a estrutura familiar levando os jovens a apresentar certos distúrbios de personalidade.

A Tabela 8 indica que o relacionamento com a mãe é melhor em todos os sentidos (afeto, tempo e diálogo). Para mensurar esse relacionamento com os pais foi utilizada uma escala variando de 1 a 7 (muito baixo a muito alto). Além de a média ser maior para todas as variáveis referentes ao relacionamento com a mãe, o desvio-padrão também foi o menor em todos os casos, indicando que as suas médias são mais representativas (menor dispersão das respostas). Esses resultados indicam que as mães atuam de forma mais intensiva na formação e educação dos filhos dedicando seu tempo, afeto e dando abertura ao diálogo de forma mais paciente.

Tabela 8 – Relacionamento com os pais

Relacionamento com os pais	Média	Desvio-padrão
Afeto recebido do pai	5,11	1,994
Tempo junto com o pai	3,77	1,877
Diálogo com o pai	4,21	1,968
Afeto recebido da mãe	6,13	1,291
Tempo junto com a mãe	4,94	1,779
Diálogo com a mãe	5,58	1,525

A Tabela 9 mostra a média e o desvio-padrão para cada variável pertencente às dimensões auto-estima, socialização, materialismo e comportamento compulsivo de compra. A fim de facilitar a análise foram destacadas somente as variáveis que apresentaram maior média nas suas respectivas dimensões. A escala utilizada para mensurar essas variáveis foi do tipo *Likert*, variando de 1 a 7 (discordo totalmente a concordo totalmente). Assim, a variável que apresentou maior média no fator auto-estima foi a v21 “*eu sou capaz de fazer coisas tanto quanto as outras pessoas*”. No fator socialização foi a v25 “*eu costumo mostrar as coisas que eu compro para os meus amigos*”. Já para o fator materialismo foi a v29 “*eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas*”. E, por fim, no fator comportamento compulsivo de compra foi a v35 “*já me senti culpado após comprar uma coisa sem pensar*”.

De um modo geral, as médias das variáveis foram baixas, com exceção do fator auto-estima em que todas as variáveis do fator apresentaram média superior a cinco. Nos demais fatores as médias ficaram em sua maioria abaixo do ponto médio da escala que é de 3,5, ou seja, as respostas dadas pelos estudantes tenderam mais à discordância perante as afirmações dos fatores. Para verificar o significado de cada variável basta recorrer ao questionário que se encontra em anexo.

Tabela 9 – Dimensões influenciadoras das compras

Dimensões	Variáveis	Média	Desvio-padrão
Auto-estima	v19	5,24	1,346
	v20	5,77	1,024
	v21	6,23	,975
	v22	5,68	1,209
Socialização	v23	2,61	1,543
	v24	3,02	1,698
	v25	3,79	1,875
	v26	3,18	1,920
Materialismo	v27	2,96	1,915
	v28	3,37	1,904
	v29	4,07	1,968
Comportamento Compulsivo de Compra	v30	3,57	2,011
	v31	2,37	1,708
	v32	2,71	1,986
	v33	2,57	1,909
	v34	3,66	2,117
	v35	4,30	2,191
	v36	2,25	1,721
	v37	2,79	1,954
	v38	2,08	1,617
	v39	2,51	1,976
	v40	3,65	2,159

No item seguinte será abordada a aplicação da análise de *cluster* que será utilizada neste estudo para reduzir o conjunto inicial de variáveis. As variáveis resultantes desta técnica serão posteriormente usadas como variáveis independentes na regressão logística que, por sua vez, terá como variável dependente o fato das compras serem realizadas de forma planejada (evento de interesse) ou não-planejadas.

4.2 Aplicação da análise de *cluster*

A análise de *cluster* será aplicada, inicialmente, em trinta e uma variáveis, pertencentes aos fatores que influenciam o ato de consumo conforme vistos no item 2.3 da revisão de literatura, quais sejam: estrutura familiar (com 9v), auto-estima (com 4v),

socialização (com 4v), materialismo (com 3v) e comportamento compulsivo de compra (com 11v). Outros fatores revisados que também podem influenciar o comportamento do consumidor, tais como gênero, idade e *status* sócio-econômico não foram empregados nessa técnica, pois se considerou somente os fatores com mais de duas variáveis. Essa técnica tem a finalidade de organizar as informações disponíveis sobre as variáveis ou casos de modo a reuni-los em grupos discretos e relativamente homogêneos (baixa variação intragrupos), assim como distinguir heterogeneidade ou descontinuidades entre eles (alta variação intergrupos).

Entre os métodos hierárquicos de agrupamento, adotou-se o método da variância mínima de *Ward*, o qual pressupõe que um grupo será reunido a outro se essa reunião proporcionar o menor aumento de variância intragrupos. Esse método é altamente eficiente na formação de grupos, pois está fundamentado na noção de variância intragrupos e variância intergrupos. Já para a escolha do método de similaridade entre as variáveis recorreu-se a simulações com diversas distâncias a fim de verificar qual representava melhor o conjunto de variáveis. Assim, optou-se pela distância qui-quadrado que procura explicar o máximo da variabilidade dos dados por meio da projeção dos pontos no plano bidimensional, o que permite a visualização de padrões de proximidade entre os pontos e a interpretação das associações entre as variáveis (GREENACRE, 1993).

A Figura 4 mostra o dendograma resultante, considerando ambos os gêneros, após a eliminação de algumas variáveis pertencentes a cada um dos fatores influenciadores do ato de consumo. O critério de eliminação dessas variáveis esteve baseado na análise visual do dendograma e na matriz de distância gerada, sendo que foram sucessivamente retiradas as variáveis, com o mesmo grau de explicação, que pertenciam originalmente a uma mesma dimensão. Esse procedimento foi realizado para reduzir os fatores a poucas variáveis que no estágio seguinte serão usadas para a regressão logística. Dessa forma, das trinta e uma variáveis iniciais restaram apenas quatorze, conforme visto na Figura 4.

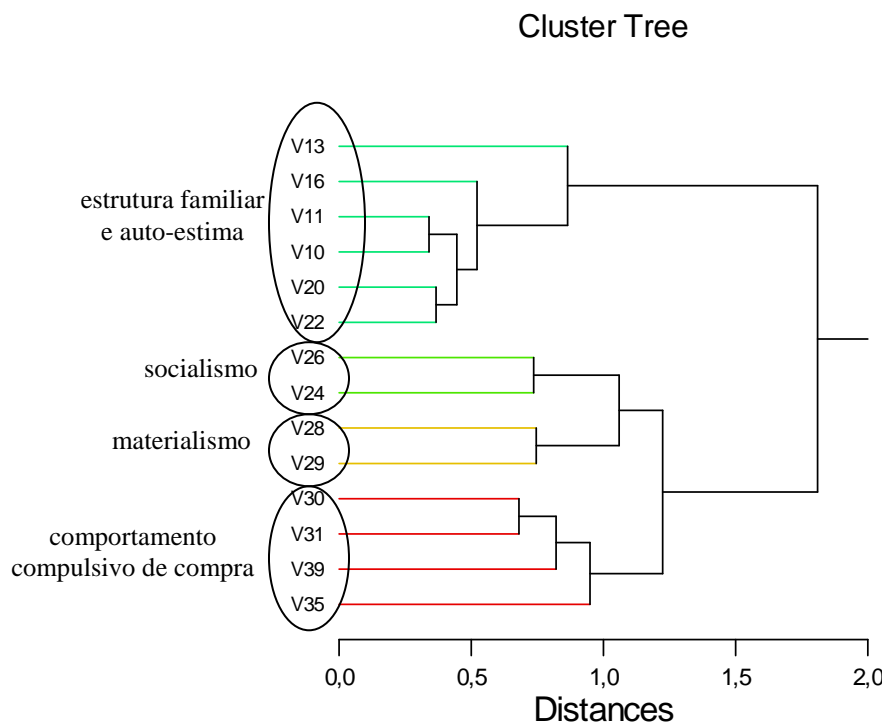


Figura 4 – Dendograma resultante para a amostra total

Percebe-se que houve a formação de quatro agrupamentos. Um formado pelas v13, v16, v11, v10, v20 e v22, sendo as quatro primeiras variáveis pertencentes ao fator estrutura familiar e as outras duas ao fator auto-estima, respectivamente. Outro formado pelas v26 e v24 pertencentes ao fator socialismo. Outro ainda formado pelas v28 e v29 do fator materialismo e mais um formado pelas v30, v31, v39 e v35 referentes ao fator comportamento compulsivo de compra. Verifica-se que a eliminação de algumas variáveis não comprometeu os fatores originais, já que não houve transferência de variáveis pertencentes a um determinado fator para outro de significado diferente. Portanto, pode-se concluir que a técnica de *cluster* foi válida para reduzir os fatores a poucas variáveis.

Na Figura 5 é evidenciado o dendograma resultante após a eliminação de algumas variáveis ao considerar-se apenas o gênero masculino.

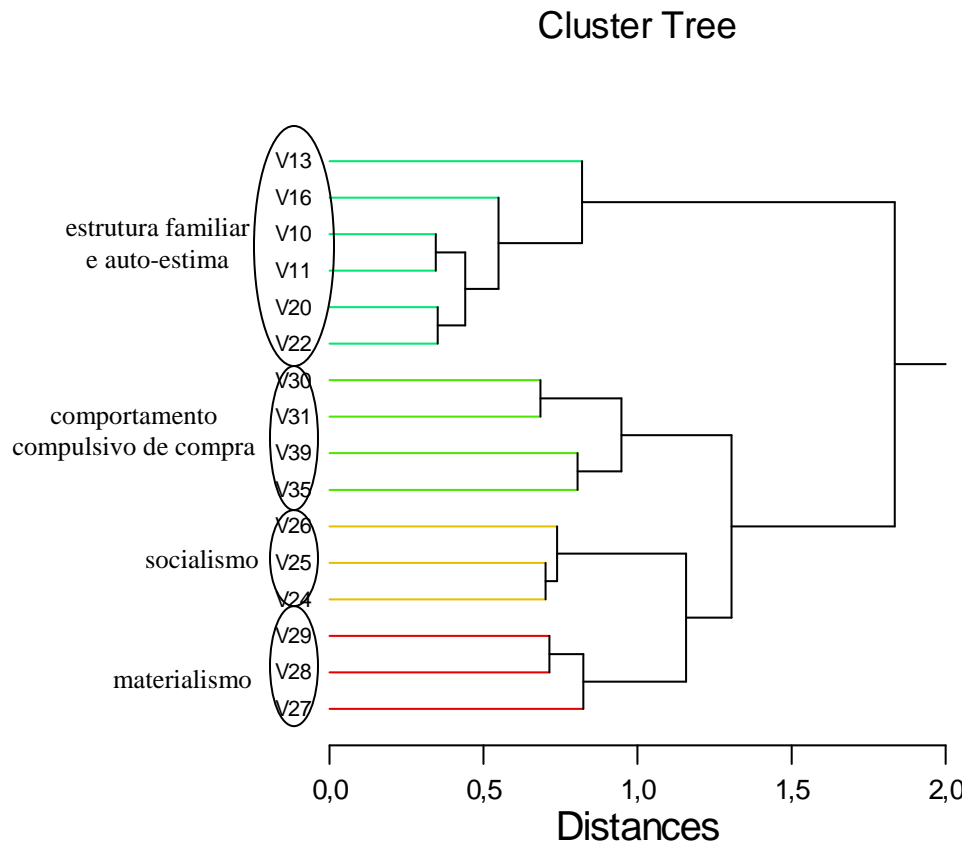


Figura 5 – Dendograma resultante para o gênero masculino

Já na Figura 6 é evidenciado o dendograma resultante após a eliminação de algumas variáveis ao considerar-se apenas o gênero feminino.

As Figuras 5 e 6 mostram que os mesmos agrupamentos formados na Figura 4, para a amostra total, foram gerados quando procedeu-se a divisão da amostra por gênero. Salienta-se que o mesmo procedimento de eliminação de variáveis foi utilizado para dar origem aos três dendogramas. Para o gênero masculino e feminino, o conjunto inicial de trinta e uma variáveis ficou reduzido a dezesseis e quinze variáveis, respectivamente.

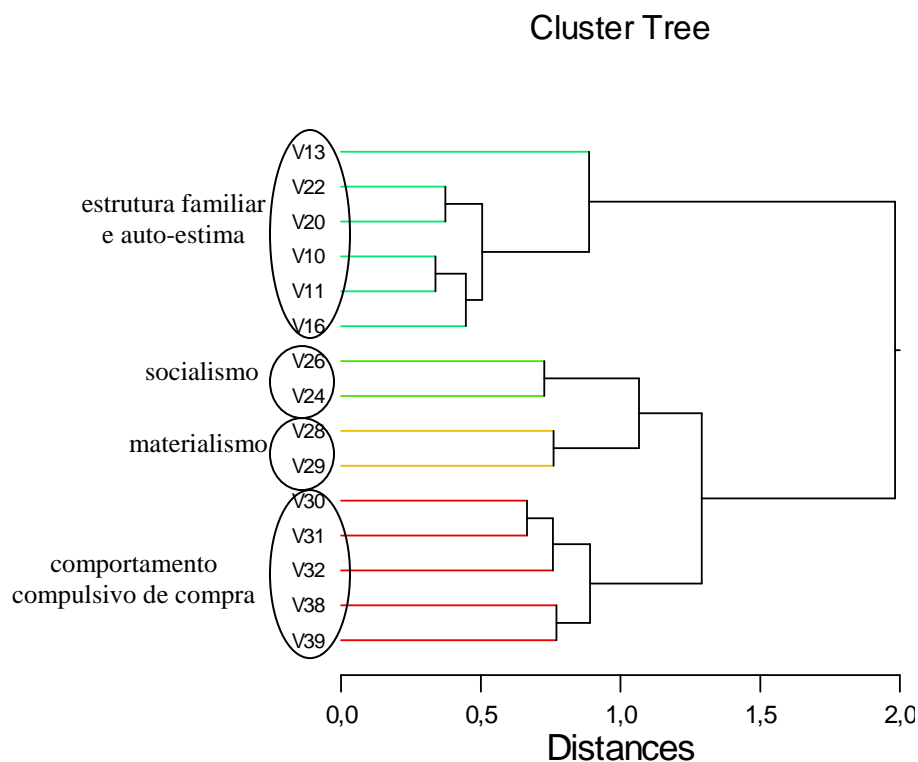


Figura 6 – Dendrograma resultante para o gênero feminino

A seguir será aplicada a técnica de regressão logística considerando como variáveis independentes somente as variáveis mostradas nos dendogramas das Figuras 4 a 6 além, da idade e *status* sócio-econômico (renda mensal da família).

4.3 Aplicação da regressão logística na amostra como um todo

Depois de realizada a análise de *cluster*, foram suprimidas algumas variáveis e as que restaram foram utilizadas nesta etapa da técnica de regressão logística para verificar quais são as variáveis consideradas significativas para explicar a probabilidade da realização de compras planejadas ou não-planejadas pelos estudantes universitários. Desta forma, assumir-se-á que a variável dependente tem caráter dicotômico, ou seja, pode ser representada da seguinte forma:

Y=0 → representa compras realizadas de forma não-planejada e,

Y=1 → representa compras realizadas de forma planejada.

As variáveis independentes nesta técnica podem ser visualizadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis independentes na técnica de regressão logística

Aspectos influenciadores das compras	Variáveis	Significado
Idade	v4	Faixa etária do respondente
Status sócio-econômico	v5	Rendimento mensal da família
Estrutura familiar	v10	Uma piora na situação financeira dos pais
	v11	Brigas freqüentes entre os pais
	v13	Afeto recebido do pai
	v16	Afeto recebido da mãe
Auto-estima	v20	Eu sinto que possuo um conjunto de boas qualidades
	v22	Eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo
Socialização	v24	Quando compro alguma coisa, a opinião de meus amigos é muito importante para mim
	v25	Eu costumo mostrar as coisas que eu compro para os meus amigos
	v26	Quando eu compro alguma coisa, eu imagino o que as outras pessoas irão pensar de mim
Materialismo	v27	Eu admiro pessoas que possuem carros caros, casas caras e roupas caras
	v28	Eu gosto de muito luxo na minha vida
	v29	Eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas
Comportamento compulsivo de compra	v30	Quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo
	v31	Eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra
	V32	Comprar é uma forma de relaxar e esquecer meus problemas
	v35	Já me senti culpado após comprar uma coisa sem pensar
	V38	Sempre que visito um shopping, eu costumo comprar alguma coisa
	v39	Já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro

Salienta-se que, apesar da variável dependente poder assumir, nesse estudo, apenas dois valores possíveis (0 = não-planejada e 1 = planejada), as variáveis independentes, por outro lado, poderão ter caráter dicotômico ou não.

Primeiramente, procedeu-se à regressão logística para a amostra como um todo, ou seja, considerando os seiscentos estudantes abordados em sala de aula para preencher os questionários. Num segundo momento, foram realizados os mesmos procedimentos que a técnica exige, mas subdividindo a amostra em duas partes, uma para o gênero feminino e

outra para o gênero masculino, com o intuito de verificar possíveis diferenças nos resultados encontrados.

O objetivo da aplicação dessa técnica é identificar uma possível relação entre as variáveis explicativas e o ato de planejamento ou não das compras realizadas pelos universitários, de forma que o conjunto de variáveis que interferem no comportamento do consumidor revisados na literatura possa ser utilizado para estimar a probabilidade de futuros eventos ocorrerem.

O método utilizado para seleção das variáveis foi o *forward stepwise*, pelo critério do menor *Likelihood Ratio*. O método *stepwise* é baseado em um algoritmo estatístico que avalia a importância de cada variável independente e as inclui ou exclui do modelo segundo uma determinada regra. A importância de cada variável é definida em termos de uma medida de significância estatística do seu coeficiente. Os parâmetros utilizados foram 5% de significância para o coeficiente das variáveis.

A Figura 7 mostra os resultados para a regressão logística ao considerar a amostra total de universitários.

Logistic regression		Number of obs =		600		
		LR chi2(6) =		107.51		
		Prob > chi2 =		0.0000		
Log likelihood = -332.8216		Pseudo R2 =		0.1391		
y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
v5	-.1994782	.0673396	-2.96	0.003	-.3314613	-.067495
v22	.1618997	.0774348	2.09	0.037	.0101304	.3136691
v29	.1029163	.0512265	2.01	0.045	.0025142	.2033184
v30	-.1915687	.0581374	-3.30	0.001	-.3055159	-.0776215
v31	-.2783482	.0700211	-3.98	0.000	-.415587	-.1411095
v39	-.121008	.0538945	-2.25	0.025	-.2266393	-.0153767
_cons	1.629461	.5487954	2.97	0.003	.5538419	2.70508

Figura 7 – Resultados da regressão logística

Verifica-se através da Figura 7 que seis variáveis independentes são significativas. A equação do modelo de regressão logística que pode ser extraída dessa Figura é a seguinte:

$$\ln \left[\frac{P(Y=1)}{P(Y=0)} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i + \dots + \beta_p X_{pi}$$

Substituindo os valores encontrados na Figura 7, na equação, têm-se:

$$\ln \left[\frac{P(Y=1)}{P(Y=0)} \right] = 1,6295 - 0,1995V5 + 0,1619V22 + 0,1029V29 - 0,1916V30 - 0,2783V31 - 0,1210V39$$

Esse modelo mede o efeito de cada uma das variáveis independentes sobre o \ln da razão de chance (*odds ratio*), devido à variação de uma unidade na variável independente. As variáveis significativas são: *rendimento mensal da família* (v5), *eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo* (v22), *eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas* (v29), *quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo* (v30), *eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra* (v31) e *já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro* (v39).

A Figura 8 representa uma forma simplificada de interpretar o modelo de regressão logística pela transformação do \ln em uma função exponencial. Com isso, a interpretação da equação se dá de forma direta, ou seja, quando:

- razão de chance (*odds ratio*) > 1, implica no aumento da probabilidade de ocorrer o evento (1), compras planejadas;
- razão de chance (*odds ratio*) < 1, implica na redução da probabilidade de ocorrer o evento (1), compras planejadas.

A equação simplificada é a seguinte:

$$\frac{P(Y=1)}{P(Y=0)} = \frac{P(\text{evento ocorrer})}{P(\text{evento não ocorrer})} = \frac{P(\text{compras planejadas})}{P(\text{compras não planejadas})} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p}$$

Logistic regression	Number of obs	=	600
	LR chi2(6)	=	107.51
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -332.8216	Pseudo R2	=	0.1391

y	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v5	.8191581	.0551618	-2.96	0.003	.7178739 .9347324
v22	1.175742	.0910433	2.09	0.037	1.010182 1.368437
v29	1.108399	.0567794	2.01	0.045	1.002517 1.225463
v30	.8256629	.0480019	-3.30	0.001	.7367432 .9253146
v31	.7570332	.0530083	-3.98	0.000	.6599528 .8683942
v39	.8860269	.047752	-2.25	0.025	.7972083 .9847409

Figura 8 – Resultados dos *odds ratio*

Pela análise da Figura 8, as variáveis v22 e v29 aumentam a probabilidade dos estudantes realizarem suas compras de forma planejada. Em outras palavras, quanto maior o valor atribuído às afirmações *eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo* (v22) e *eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas* (v29) maiores à propensão da realização de compras planejadas pelos jovens universitários. Ao contrário, as variáveis v5, v30, v31 e v39 reduzem a probabilidade do evento ocorrer. Assim, quanto maior o valor dado a essas

variáveis menor será a chance das compras serem feitas de forma planejada, ou seja, tenderão a ser não-planejadas. Percebe-se que essa última equação continua medindo o efeito da variação de uma unidade na variável independente sobre a razão de chance, mas agora de forma direta pela transformação que fora realizada.

Na Figura 9 é indicado um teste de especificação do modelo, o *Link test*. Pode ocorrer erro de especificação quando uma ou mais variáveis relevantes são omitidas ou quando variáveis irrelevantes são incluídas no modelo.

Logistic regression	Number of obs	=	600
	LR chi2(2)	=	108.42
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1402
Log likelihood = -332.36771			

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
_hat	1.077925	.1399404	7.70	0.000	.8036464 1.352203
_hatsq	-.095203	.1009455	-0.94	0.346	-.2930525 .1026466
_cons	.0610943	.131607	0.46	0.642	-.1968506 .3190392

Figura 9 – Link test

O *Link test* é baseado na idéia de que se o modelo de regressão está especificado corretamente o acréscimo de uma variável independente não será estatisticamente significativa. Desta forma, o coeficiente de *hatsq* (\hat{Y}^2) não pode ser significativo, o que de fato ocorreu com o respectivo teste. A operacionalização do *Link test* é dada pela equação:

$$Y = cons + B_1 \hat{Y} + B_2 \hat{Y}^2$$

Substituindo na equação os valores encontrados na Figura 9, têm-se:

$$Y = 0,0611 + 1,0779 \hat{Y} - 0,0952 \hat{Y}^2$$

A Figura 10 mostra o teste de Hosmer-Lemeshow que tem a finalidade de avaliar a validade preditiva do modelo de regressão logística. Considerando-se Y como o valor observado da variável e \hat{Y} como o valor previsto, o teste é feito com o intuito de medir a proximidade de ambos. A hipótese nula (hipótese de teste) é que não existe diferença significativa entre o valor observado e o valor previsto, ou seja, equivale a dizer que o modelo tem bom poder preditivo.

Logistic model for y, goodness-of-fit test

(Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)

number of observations =	600
number of groups =	10
Hosmer-Lemeshow chi2(8) =	9.60
Prob > chi2 =	0.2939

Figura 10 – Teste de Hosmer-Lemeshow

Quanto menor é o valor da diferença entre Y e \hat{Y} , mais os valores previstos se aproximam dos observados e, portanto, melhor desempenho preditivo tem o modelo. Desta forma, um fator positivo a favor do modelo é quando não se rejeita a seguinte hipótese nula:

$H_0 : Y = \hat{Y}$. Ao se visualizar a Figura 10, verifica-se um p -valor $> 5\%$, ou seja, não se rejeita a hipótese nula o que quer dizer que o modelo de regressão logística apresenta um bom poder preditivo.

Na Figura 11 temos representada uma tabela de classificação (compras planejadas e compras não-planejadas). Nesta Figura, a sensibilidade (*sensitivity*) representa o percentual de acertos dos casos de ocorrência do evento de interesse. Assim, constata-se que 89,06% (350/393) é o percentual de acerto na classificação de compras planejadas. Por outro lado, a especificidade (*specificity*) indica o percentual de acertos dos casos em que não ocorre o evento de interesse (compras não-planejadas). Neste caso, 40,58% (84/207) é o percentual de acerto na classificação das compras realizadas de forma não-planejada. Além disso, temos a classificação correta (*correctly classified*) que neste estudo apontou 72,33% (350+84/393+207). Na realidade, essa última classificação é geral ao se considerar tanto as compras planejadas como as não-planejadas.

Na curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*), Figura 12, a proporção de estudantes que compram de forma planejada (1) corretamente classificados nessa categoria é plotada no eixo vertical (y). Isto é chamado de Sensitividade ou verdadeira fração positiva. No eixo horizontal (x) é plotada a proporção de estudantes que realizam compras de forma não-planejada (0) classificados erroneamente como sendo realizadores de compras planejadas. Isto é chamado de falsa fração positiva ou 1-Especificidade.

Classified	True		Total
	D	~D	
+	350	123	473
-	43	84	127
Total	393	207	600

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as $y \neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	89.06%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	40.58%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	74.00%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	66.14%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	59.42%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	10.94%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	26.00%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	33.86%
Correctly classified		72.33%

Figura 11 – Tabela de classificação

Conforme Fávero *et al* (2009, p.446), uma referência usual em relação à área da curva ROC é apresentada no Quadro 2, a seguir:

Quadro 2 – Área abaixo da curva ROC

Área abaixo da curva ROC	Interpretação
Menor ou igual a 0,5	Não há discriminação
Entre 0,7 e 0,8	Discriminação aceitável
Maior que 0,8	Discriminação excelente

Quanto maior a área abaixo da curva ROC, maior é a capacidade de o modelo discriminar o evento de interesse (compras planejadas) do outro evento (compras não-planejadas). Por outro lado, quanto mais próxima a curva ROC estiver da reta diagonal, pior é o poder discriminatório do modelo.

Ao visualizar a Figura 12, percebe-se que a área abaixo da curva representa 0,7383 indicando uma discriminação aceitável do modelo.

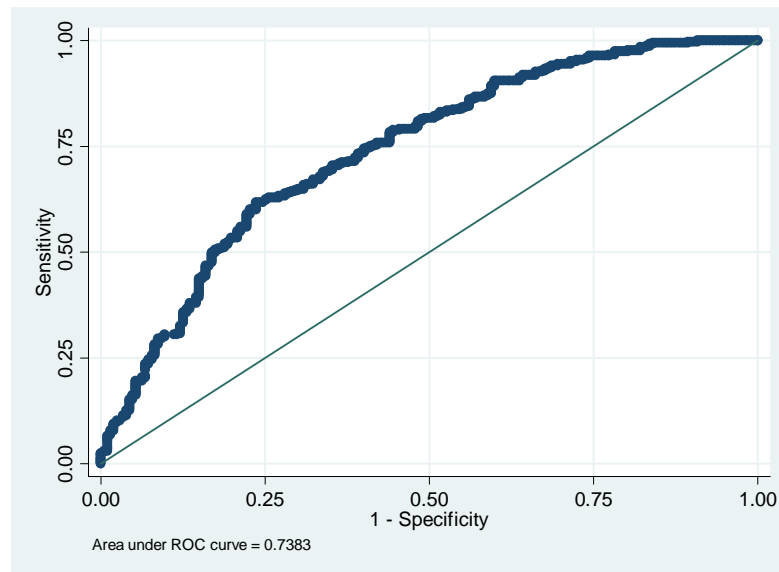


Figura 12 – Curva ROC

A Figura 13 apresenta os resultados encontrados para uma subamostra selecionada aleatoriamente de 300 observações com o intuito de analisar a validação do modelo de regressão logística.

Logistic regression	Number of obs	=	300
	LR chi2(6)	=	50.45
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1316
Log likelihood = -166.41367			

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
v5	-.226385	.0972686	-2.33	0.020	-.4170279	-.0357421
v22	.1429361	.1107865	1.29	0.197	-.0742014	.3600736
v29	.0492128	.0773707	0.64	0.525	-.1024309	.2008565
v30	-.0790661	.0901739	-0.88	0.381	-.2558036	.0976715
v31	-.313152	.1002027	-3.13	0.002	-.5095456	-.1167583
v39	-.1381132	.0793763	-1.74	0.082	-.2936878	.0174614
_cons	1.757749	.7729575	2.27	0.023	.2427807	3.272718

Figura 13 - Validação por uma subamostra aleatória

Ao comparar os valores dessa última Figura com os valores da Figura 5 constata-se que não houve uma dispersão muito grande nos resultados encontrados para ambas. Há certa proximidade nos valores encontrados para os coeficientes da regressão logística e o sinal se manteve para todas as variáveis independentes. A maior diferença encontrada é que na Figura 5 todas as variáveis apresentam coeficientes significativos ao passo que na Figura 13 isso não é verificado em todos os casos. Mas, esse fato pode estar atrelado ao tamanho de amostra que,

quanto menor, maior será o erro padrão, o que contribui para dificultar a significância dos coeficientes da regressão. De um modo geral, pode-se deduzir que o modelo é válido.

4.3.1 Comparação da regressão logística aplicada ao gênero masculino e feminino

Neste item a amostra foi repartida em duas partes: gênero masculino e gênero feminino. Isto foi feito, pois sempre houve uma preocupação por parte dos estudiosos do campo do comportamento do consumidor compreender as diferenças existentes entre homens e mulheres frente a uma situação de consumo. Muitas pesquisas nessa área assim como em outras similares apontam para uma diferenciação de comportamento e percepção ao ser levado em consideração o gênero. Dessa forma, pretende-se verificar se realmente há uma distinção de conduta na decisão pelo planejamento ou não no momento de efetuar compras quando levamos em consideração o gênero. As Figuras 12 e 13 mostram os resultados encontrados da regressão logística para o gênero masculino e feminino, respectivamente.

Logistic regression		Number of obs =		207		
		LR chi2(2) =		26.20		
		Prob > chi2 =		0.0000		
Log likelihood = -114.91636		Pseudo R2 =		0.1023		
y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
v5	-.3143739	.1165342	-2.70	0.007	-.5427767	-.0859711
v30	-.3407708	.0830504	-4.10	0.000	-.5035466	-.1779951
_cons	3.005424	.531575	5.65	0.000	1.963556	4.047292

Figura 14 – Resultados da regressão logística – gênero masculino

Verifica-se que dos 600 estudantes que fizeram parte do estudo, 207 são pertencentes ao gênero masculino e 393 ao gênero feminino. Analisando as Figuras percebe-se que duas variáveis independentes são significativas para o gênero masculino v5 (*rendimento mensal da família*) e v30 (*quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo*). Já para o gênero feminino seis variáveis independentes mostraram-se significativas a v4 (*faixa etária do respondente*), v22 (*eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo*), v28 (*eu gosto de muito luxo na minha vida*), v29 (*eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas*), v31 (*eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra*) e v39 (*já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro*).

Logistic regression	Number of obs	=	393
	LR chi2(6)	=	82.25
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1596
Log likelihood = -216.53232			

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v4	.2516841	.1127735	2.23	0.026	.030652 .4727162
v22	.2143851	.0975616	2.20	0.028	.0231679 .4056022
v28	-.1728504	.0738144	-2.34	0.019	-.3175241 -.0281768
v29	.1522908	.0710698	2.14	0.032	.0129966 .291585
v31	-.3501402	.0771985	-4.54	0.000	-.5014465 -.1988339
v39	-.2079299	.0656244	-3.17	0.002	-.3365513 -.0793084
_cons	.2289438	.6946101	0.33	0.742	-1.132467 1.590355

Figura 15 - Resultados da regressão logística – gênero feminino

Pelos resultados apresentados, de fato há uma diferença entre os gêneros quanto à decisão pelo planejamento ou não das compras. Isso fica evidente, pois não existe nenhuma variável independente significativa em comum para as duas regressões logísticas exibidas. Em outras palavras, o que é considerado relevante para um determinado gênero não o é para o outro.

As Figuras 14 e 15 apresentam os resultados advindos da transformação ocorrida nas regressões logísticas das Figuras 12 e 13, como fora explicado no item 4.3 e que facilita a interpretação pela análise direta dos valores.

Logistic regression	Number of obs	=	207
	LR chi2(2)	=	26.20
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1023
Log likelihood = -114.91636			

y	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v5	.7302459	.0850986	-2.70	0.007	.5811324 .9176207
v30	.7112219	.0590673	-4.10	0.000	.6043833 .8369466

Figura 16 – Resultados dos *odds ratio* – gênero masculino

Sabe-se que razão de chance (*odds ratio*) > 1, implica no aumento da probabilidade de ocorrer o evento (1), compras planejadas e que razão de chance (*odds ratio*) <1, implica na redução da probabilidade de ocorrer o evento (1), compras planejadas.

Logistic regression	Number of obs	=	393
	LR chi2(6)	=	82.25
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1596
Log likelihood = -216.53232			

y	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v4	1.28619	.1450482	2.23	0.026	1.031127 1.604346
v39	.812264	.0533044	-3.17	0.002	.7142292 .923755
v28	.8412634	.0620974	-2.34	0.019	.7279492 .9722165
v22	1.2391	.1208885	2.20	0.028	1.023438 1.500206
v29	1.164499	.0827607	2.14	0.032	1.013081 1.338547
v31	.7045893	.0543933	-4.54	0.000	.6056539 .819686

Figura 17 – Resultados dos *odds ratio* – gênero feminino

Nesse sentido, as variáveis v4, v22 e v29, todas significativas para o gênero feminino, aumentam a probabilidade de ocorrência de planejamento nas compras. Ao contrário, as variáveis v39, v28 e v31, gênero feminino e v5 e v30, gênero masculino contribuem para reduzir a probabilidade de ocorrência de compras planejadas, ou seja, essas variáveis independentes levam ao não-planejamento das compras. Constata-se aqui que inexistem variáveis independentes significativas dentre as abordadas no estudo que leve os homens a ter uma pré-disposição ao ato de planejar suas compras.

Logistic regression	Number of obs	=	207
	LR chi2(2)	=	27.02
	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1055
Log likelihood = -114.50998			

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
_hat	1.276742	.3829975	3.33	0.001	.5260805 2.027403
_hatsq	-.2043032	.2269366	-0.90	0.368	-.6490908 .2404845
_cons	.0283618	.2281296	0.12	0.901	-.4187641 .4754876

Figura 18 – *Link test* – gênero masculino

As Figuras 16 e 17 apontam o teste de especificação do modelo, o *Link test*. Para que a regressão logística esteja especificada corretamente o coeficiente de \hat{Y}^2 não pode ser significativo, ou seja, deve apresentar um $\alpha > 5\%$ o que de fato ocorreu para ambos os testes aplicados, gênero masculino e gênero feminino.

Logistic regression	Number of obs	=	393
	LR chi2(2)	=	84.36
Log likelihood = -215.47344	Prob > chi2	=	0.0000
	Pseudo R2	=	0.1637

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
_hat	1.135795	.1666611	6.81	0.000	.8091449 1.462444
_hatsq	-.1623621	.1135489	-1.43	0.153	-.3849139 .0601897
_cons	.1156255	.1566389	0.74	0.460	-.1913811 .4226322

Figura 19 - *Link test* – gênero feminino

O teste de Hosmer-Lemeshow usado para avaliar a validade preditiva do modelo de regressão logística é apresentado nas Figuras 18 e 19.

Logistic model for y, goodness-of-fit test

(Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)

number of observations =	207
number of groups =	10
Hosmer-Lemeshow chi2(8) =	8.70
Prob > chi2 =	0.3686

Figura 20 – Teste de Hosmer-Lemeshow – gênero masculino

Para um bom desempenho preditivo do modelo deve-se aceitar a hipótese nula: $H_0 : Y = \hat{Y}$, ou seja, a de que não existe diferença significativa entre o valor real e o valor previsto.

Logistic model for y, goodness-of-fit test

(Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)

number of observations =	393
number of groups =	10
Hosmer-Lemeshow chi2(8) =	8.89
Prob > chi2 =	0.3513

Figura 21 – Teste de Hosmer-Lemeshow – gênero feminino

Pode-se verificar pelas Figuras 18 e 19 que os modelos de regressão logística têm bom poder de ajuste, tanto quando realizado para o gênero masculino quanto para o feminino já que não se rejeita a hipótese nula para ambos os casos.

Nas Figuras 20 e 21 temos representadas tabelas de classificação referentes a compras planejadas e compras não-planejadas.

Classified	True		Total
	D	~D	
+	136	46	182
-	7	18	25
Total	143	64	207

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as $y \neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	95.10%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	28.13%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	74.73%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	72.00%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	71.88%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	4.90%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	25.27%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	28.00%
Correctly classified		74.40%

Figura 22 – Tabela de classificação – gênero masculino

A sensibilidade (*sensitivity*) representa o percentual de acertos dos casos de ocorrência do evento de interesse. Assim, constata-se que para o gênero masculino 95,10% (136/143) é o percentual de acerto na classificação de compras planejadas. Já para o gênero feminino foi encontrado 85,60% (214/250) de acerto nessa classificação.

Classified	True		Total
	D	~D	
+	214	75	289
-	36	68	104
Total	250	143	393

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as $y \neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	85.60%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	47.55%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	74.05%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	65.38%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	52.45%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	14.40%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	25.95%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	34.62%
Correctly classified		71.76%

Figura 23 – Tabela de classificação – gênero feminino

Por outro lado, a especificidade (*specificity*) indica o percentual de acertos dos casos em que não ocorre o evento de interesse (compras não-planejadas). Neste caso, foram encontrados 28,13% (18/64) e 47,55% (68/143) de percentuais de acerto na classificação das

compras realizadas de forma não-planejada, para o gênero masculino e feminino, respectivamente. Além disso, temos a classificação correta (*correctly classified*) que neste estudo apontou 74,40% $(136+18)/(143+64)$ para o gênero masculino e 71,76% $(214+68)/(250+143)$ para o gênero feminino. Deve-se considerar que essa última classificação é geral, pois considera tanto as compras planejadas como as não-planejadas.

As Figuras 22 e 23 mostram a curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*). Conforme visto anteriormente no item 4.3, quanto maior a área abaixo dessa curva, maior é a capacidade de o modelo discriminar o evento de interesse (compras planejadas) do outro evento (compras não-planejadas).

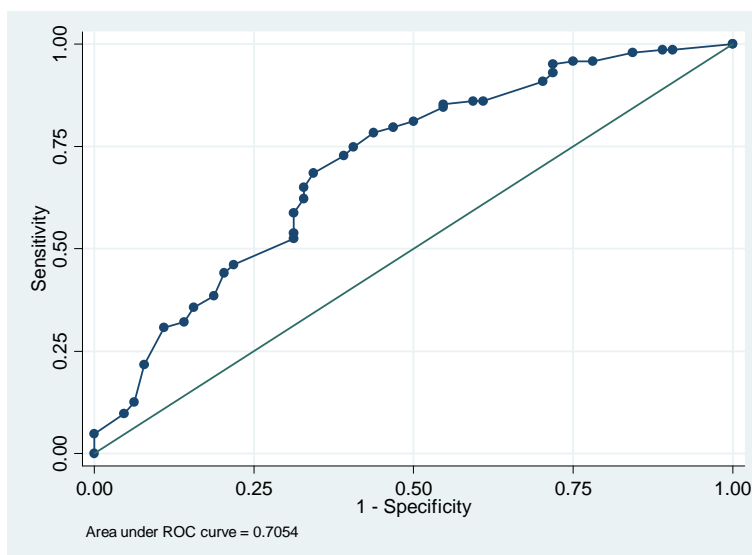


Figura 24 – Curva ROC – gênero masculino

Verifica-se que fora encontrado uma área abaixo da curva de 0,7054 para o gênero masculino e de 0,7517 para o gênero feminino. Conforme Fávero *et al.* (2009) essas áreas representam uma discriminação aceitável para os modelos de regressão logística.

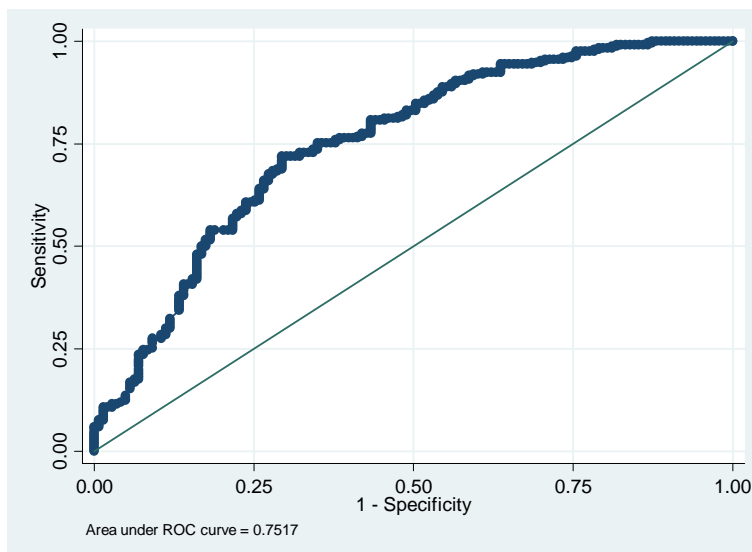


Figura 25 – Curva ROC – gênero feminino

Com o intuito de verificar a validação do modelo de regressão logística procederam-se novamente aos cálculos, mas considerando uma subamostra de 107 observações para o gênero masculino e de 197 observações para o gênero feminino. Essas observações foram escolhidas de forma aleatória, representando praticamente a metade de ambas às amostras iniciais para cada gênero.

Logistic regression	Number of obs	=	107
	LR chi2(2)	=	21.50
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -52.732948	Pseudo R2	=	0.1693

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v5	-.3180777	.1698964	-1.87	0.061	-.6510685 .0149131
v30	-.5055885	.1303444	-3.88	0.000	-.7610588 -.2501183
_cons	3.774413	.8439096	4.47	0.000	2.12038 5.428445

Figura 26 - Validação por uma subamostra aleatória – gênero masculino

Ao comparar os valores encontrados nas Figuras 12 e 13 considerando a amostra total dos dois gêneros, com os valores das Figuras 24 e 25, nas subamostras escolhidas aleatoriamente, percebe-se que não houve uma variação muito grande nos resultados encontrados. Verifica-se proximidade nos valores para todos os coeficientes da regressão logística e o sinal se manteve para todas as variáveis independentes. Assim, pode-se deduzir que os modelos são válidos para ambos os gêneros.

Logistic regression			Number of obs	=	197
Log likelihood = -105.11294			LR chi2(6)	=	43.67
			Prob > chi2	=	0.0000
			Pseudo R2	=	0.1720

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
v4	.1581518	.1612032	0.98	0.327	-.1578006 .4741042
v22	.2826914	.1430625	1.98	0.048	.002294 .5630888
v28	-.1529782	.1115225	-1.37	0.170	-.3715581 .0656018
v29	.1350134	.1099594	1.23	0.220	-.0805031 .3505299
v31	-.3666335	.1080276	-3.39	0.001	-.5783637 -.1549032
v39	-.2151578	.0948147	-2.27	0.023	-.4009912 -.0293243
_cons	.2887946	1.036193	0.28	0.780	-1.742107 2.319696

Figura 27 – Validação por uma subamostra aleatória – gênero feminino

No Quadro 3 a seguir é colocado um resumo das variáveis independentes apontadas como significativas no modelo de regressão logística, considerando a amostra como um todo, o gênero masculino e o gênero feminino, e que, implicam no aumento da probabilidade de ocorrer o evento de interesse (compras planejadas) e que reduzem essa probabilidade de ocorrência.

Quadro 3 – Comparação dos resultados conforme a amostra considerada

Amostra considerada	Aumenta a probabilidade de ocorrer compras planejadas <i>odds ratio</i> (>1)	Diminui a probabilidade de ocorrer compras planejadas <i>odds ratio</i> (<1)
Amostra como um todo	v22 (auto-estima) e v29 (materialismo)	v5 (renda), v30, v31 e v39 (comportamento compulsivo de compra)
Somente o gênero masculino	-	v5 (renda) e v30 (comportamento compulsivo de compra)
Somente o gênero feminino	v4 (idade), v22 (auto-estima) e v29 (materialismo)	v28 (materialismo), v31 e v39 (comportamento compulsivo de compra)

Pela análise do Quadro 3, verifica-se que as variáveis v22 (*eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo*) e v29 (*eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas*) aumentam a probabilidade de os estudantes efetuarem suas compras de forma planejada ao considerar a amostra total e a parcela da amostra referente ao gênero feminino. A variável v22 é pertencente ao fator auto-estima e, dessa forma, era de se esperar que uma pessoa com auto-estima mais elevada tendesse a um maior equilíbrio em suas atitudes e comportamentos, levando a ser menos impulsivas nas suas decisões de compra.

Faber, O'Guinn e Krych (1987) ressaltam que o consumo desenfreado costuma ter a função de incrementar a auto-estima. A variável v29, por outro lado, pertence ao fator materialismo e sabe-se de antemão que quanto mais materialista a pessoa, mais ela tende a um comportamento exagerado de compras o que pode levar ao não-planejamento, assim essa variável se desvirtuou do que afirma a literatura a respeito. Mas, apesar de pertencer ao fator materialismo, a princípio qualquer pessoa se tornaria mais feliz se pudessem adquirir mais coisas, principalmente, no mundo capitalista em que vivemos. Além disso, a variável v4 (*faixa etária do respondente*) também aumenta a probabilidade de ocorrer compras planejadas, mas isso só se confirmou para o gênero feminino. Na medida em que a idade vai avançando mais nos tornamos conscientes do impacto de nossas atitudes e, assim, mais cuidado temos, por exemplo, com a questão financeira o que nos leva a um melhor planejamento dos gastos. Nesse sentido, tem lógica a v4 aumentar a probabilidade de ocorrência de compras planejadas. Quanto ao gênero masculino nenhuma variável independente apresentou-se como significativa para aumentar a probabilidade de levar os universitários às compras planejadas.

As variáveis que diminuem a probabilidade de as compras serem realizadas de forma planejada, ou seja, aumentam a tendência de as compras serem executadas de forma não-planejadas ficaram assim distribuídas: as variáveis v5 (*rendimento mensal da família*) e v30 (*quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo*) mostraram-se significativas para a amostra como um todo e somente para o gênero masculino. O rendimento familiar (v5) pertence ao fator *status* sócio-econômico e, dessa forma, já era de se esperar que pessoas com maior poder aquisitivo tendessem a realizar um maior volume de compras não-planejadas pelo simples fato de possuírem uma renda que as permita fazer isso. Já as famílias com renda mais baixa tem, geralmente, o destino certo para o dinheiro que ganham no final do mês, restando pouco espaço para a realização de compras não-planejadas. No entanto, em estudo conduzido por D'Astous e Tremblay (1989) foi mostrado que as tendências de compra não-planejada em populações adultas eram menores em classes sociais mais elevadas.

A v30 refere-se ao fator comportamento compulsivo de compra e, conforme a literatura, as pessoas que sofrem desse distúrbio tendem a realizar compras de forma descontrolada o que, conseqüentemente, acabam por levá-las ao não-planejamento de seu consumo. As variáveis v31 (*eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra*) e v39 (*já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro*) apresentaram-se significativas para a amostra como um todo e somente para o

gênero feminino. As variáveis v31 e v39 também se referem ao fator comportamento compulsivo de compra, logo faz pleno sentido de elas virem a aumentar a probabilidade de as compras serem efetuadas de forma não-planejada pelos estudantes. Beatty e Ferrel (1998) argumentam que na compra compulsiva o comprador não tem nenhum plano anterior de compra, ou seja, é uma atitude espontânea.

Conforme Faber e O'Guinn (1988) são comuns os indivíduos classificados como consumidores compulsivos manifestarem em entrevistas que eles se sentem “fora de controle” quando estão praticando o consumo compulsivo. Além disso, a variável v28 (*eu gosto de muito luxo na minha vida*) revelou-se significativa somente para o gênero feminino. Essa última variável v28 pertence ao fator materialismo e ela refere-se a uma afirmação de forte apelo materialista “*eu gosto de muito luxo na minha vida*”, então, já era de se esperar a sua ligação com a propensão ao não-planejamento das compras, pois se a pessoa gosta de muito luxo ela vai acabar comprando muitas coisas e, provavelmente, uma parcela dessas aquisições será dada de forma instantânea, ou seja, sem planejamento. De acordo com Richins (2004), o materialismo pode ser conceituado como a importância atribuída à aquisição e propriedade de bens materiais e que proporcionam uma realização na vida do indivíduo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Sobre os resultados da pesquisa

Compreender em que medida e proporção os elementos que envolvem o comportamento do consumidor no momento da decisão da compra, são os principais fatores motivadores que levam inúmeros pesquisadores, entre eles Engel, Blackwell e Miniard (2005), a aprofundarem suas pesquisas sobre o tema.

É importante avaliar vários aspectos que influenciam a tomada de decisão das pessoas. Estudos na área do comportamento do consumidor podem nos auxiliar e informar como se dá o processo de decisão de compra e toda sua complexidade.

Diante disso, buscou-se por meio desse estudo, apresentar mais uma contribuição, fornecendo informações que poderão ser utilizadas pela academia, organizações e seus profissionais de marketing, que buscam uma forma de entender o comportamento dos consumidores.

A decisão de compra do consumidor é estimulada por vários fatores como: renda, estrutura familiar, materialismo, auto-estima, entre outros. Dessa forma, o objetivo principal desse trabalho foi de pesquisar aspectos críticos que levam estudantes universitários à realização de compras efetuadas de forma planejada ou não-planejada.

A partir da revisão bibliográfica, foram selecionados alguns fatores que pudessem mostrar o comportamento do consumidor no processo de compra planejada e não-planejada. O maior número de variáveis emergiram dos estudos de Faber, O'Guinn e Krych (1987), Faber e O'Guinn (1988) e Faber e O'Guinn (1992), estudos estes preocupados em compreender como se processa o ato de consumo dos consumidores, principalmente, os realizados de forma compulsiva.

O grande número de variáveis presentes em cada fator motivou o uso da análise de *cluster*, já que era preciso diminuir o número de variáveis iniciais sem comprometer a sua identificação com o fator original. Assim, após a aplicação dessa técnica o fator estrutura

familiar ficou com quatro variáveis para representá-lo, o fator auto-estima, socialização e materialismo cada um com duas variáveis e o fator comportamento compulsivo de compra com quatro variáveis representativas.

De posse dessas variáveis, recorreu-se a aplicação da técnica de regressão logística em três fases distintas, uma aplicada para a amostra como um todo, outra aplicada somente ao gênero masculino e uma aplicada somente ao gênero feminino. A intenção foi verificar quais variáveis e, conseqüentemente quais fatores, aumentavam a probabilidade de as compras serem efetuadas de forma planejada pelos estudantes e, de forma contrária, quais as que aumentavam a probabilidade de realização de compras não-planejadas.

Os resultados revelaram que a auto-estima e uma variável pertencente ao fator materialismo “*eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas*” aumentam a probabilidade de ocorrência de compras executadas de forma planejada ao considerar-se a amostra como um todo. Para o gênero feminino, além desses aspectos mencionados a idade também se mostrou com essa tendência. Já para o gênero masculino não foi evidenciado nenhuma variável significativa para tal fenômeno. Para a auto-estima é fácil entender a sua relação com o planejamento de compras, pois se a pessoa está deprimida ela pode querer reverter essa situação buscando um refúgio ou compensação por meio, por exemplo, de compras. A idade também faz sentido, já que à medida que ela avança tendemos a nos tornar mais conscientes de nossas atitudes. Mas, a idade nesse estudo ficou muito restrita por referir-se a um público que se encontra praticamente na mesma faixa etária, por isso, esse aspecto precisa ser mais bem explorado. Quanto ao materialismo, esperava-se um efeito contrário, no entanto, a afirmativa do respectivo fator não demonstra um apelo de cunho muito materialista, ou seja, ela aparenta um caráter de maior neutralidade na medida em que qualquer indivíduo poderia dizer-se mais feliz com a possibilidade de uma posse maior de bens.

Referente às variáveis que interferem na maior probabilidade de ocorrência de compras não-planejadas evidenciou-se que as variáveis do fator comportamento compulsivo de compra mostraram-se significativas para todos os tipos de amostra considerada no estudo. Também se verificou que a renda familiar está relacionada com essa tendência tanto ao considerar-se a amostra como um todo como quando se considera somente o gênero masculino. Além disso, uma variável do fator materialismo “*eu gosto de muito luxo na minha vida*” apareceu como significativa para a amostra feminina. O comportamento compulsivo de compra leva as pessoas a certo desequilíbrio psicológico, então, já era de se esperar a sua relação com a probabilidade de ocorrência de compras não-planejadas. Conforme Rook

(1987), a compra por impulso ocorre quando um consumidor experimenta uma necessidade repentina, persistente e muitas vezes poderosa de comprar algo imediatamente. Esse impulso de compra é hedonicamente complexo e pode expressar conflitos de natureza emocional. Além disso, ocorre com reduzida preocupação com suas conseqüências. Já referente à renda familiar, parece lógico que indivíduos de maior poder aquisitivo disponham de maior flexibilidade quanto as suas decisões de consumo, podendo recorrer em muitos casos a compras que não estavam em seu planejamento prévio, pois a disponibilidade de dinheiro os permite essa conduta. Quanto ao fator materialismo também é fácil entender a sua relação com a maior propensão de as compras serem realizadas de maneira não-planejadas, principalmente, por que a variável em questão tem forte apelo materialista demonstrando que a pessoa que se identifica com a afirmativa não mede esforços para conquistar o luxo de que tanto gosta.

Um achado importante desse estudo e que se mostrou revelador é que os fatores estrutura familiar e socialização não tiveram suas variáveis associadas linearmente tanto para a propensão ao planejamento como ao não-planejamento das compras. No fator estrutura familiar foram abordadas variáveis referentes a experiências vivenciadas, tais como uma piora na situação financeira dos pais e brigas freqüentes entre os pais e também relacionadas ao relacionamento com os pais (afeto recebido do pai e da mãe). Já no fator socialização as variáveis eram do tipo “*quando compro alguma coisa, a opinião de meus amigos é muito importante para mim*” e “*quando eu compro uma coisa, eu imagino o que as outras pessoas irão pensar de mim*”.

Para finalizar, constatou-se que 69,08% dos homens e 63,61% das mulheres realizam a maioria de suas compras de forma planejada. Nesse sentido, podemos concluir que a amostra selecionada para essa pesquisa, possui características com forte tendência ao comportamento planejado de compra. Para Halpern (1989) uma compra planejada é caracterizada por uma procura deliberada, cuidadosa e avaliação que normalmente resultam em decisões racionais, precisas e melhores.

Como o objetivo do estudo foi analisar quais aspectos levam os estudantes a realizar compras de forma planejada ou não-planejada, entendemos que o objetivo geral deste estudo foi alcançado.

5.2 Limitações da pesquisa

Os resultados deste estudo podem ser limitados pela amostra. A amostra por ser considerada por conveniência não possibilita a generalização dos resultados da pesquisa limitando-se a amostra estudada. Novos estudos considerando outras populações enriqueceriam os resultados obtidos.

Outro fator limitador é que a amostra da pesquisa trabalhou como público-alvo somente os estudantes de ensino superior em fase de graduação.

Também poderiam ser introduzidas neste estudo outras variáveis buscando ampliar seus resultados.

5.3 Recomendações para futuros estudos

É necessário mais esforços de pesquisas para melhor entender a natureza do processo que envolve a decisão pelo planejamento ou não das compras realizadas. Outros estudos nessa área poderiam ampliar o entendimento através de novos resultados obtidos.

Efetuar a pesquisa com outro tipo de público, diferenciando faixas etárias poderia revelar alguma alteração nas conclusões ou no comportamento das pessoas. Seria interessante pesquisar se pessoas das faixas etárias mais elevadas, por exemplo, idosos, têm o mesmo comportamento das mais jovens. Além disso, poder-se-ia considerar o fator profissão e/ou nível de escolaridade para se avaliar até que ponto o comportamento das pessoas não seria alterado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2004.
- AGRESTI, A. **Categorical Data Analysis**. New York: John Wiley, 1990.
- AGRESTI, A. **Analysis of Ordinal Categorical Data**. New York: John Wiley, 1984.
- AJZEN, I. The Theory of Planned Behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v.50, n.2, p.179-211, 1991.
- ANESHENSEL, Carol S. Social Stress: Theory and Research. **Annual Review of Sociology**, v.18, p.15-38, 1992.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE CARTÃO DE CRÉDITO E SERVIÇOS (ABECS), **Financiamento é mais confortável com cartão**. Disponível em: <www.abecs.org.br/noticias.asp?idNoticia=4230>. Acesso em 17/04/2009...
- AUGUSTO, Maria Helena Oliva. Retomada de um legado: Marialice Foracchi e a sociologia da juventude. **Tempo social [online]**. nov. 2005, vol.17, no.2, p.11-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010320702005000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 09/05/2009.
- BAKER, M. J. Selecting a Research Methodology. **The Marketing Review**. Westburn Publishers Ltd, v. 1, p. 373-397, 2001.
- BARLETTA, Martha. **Como as Mulheres Compram**: marketing para impactar e seduzir o maior segmento do mercado. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- BARNES, M. L.; BUSS, D. M. (1985). Sex Differences in the Interpersonal Behaviour of Married Couples. **Journal of Personality and Social Psychology**, 48, 3, 654-661.
- BEATTY, S. E., FERREL, M. E. Impulse buying: Modeling its precursors. **Journal of Retailing**, v.74, p.169-191, 1998.
- BLISS, Perry. **Administração de marketing e o comportamento no meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 1978. 176p.
- BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; NETO, A. A. **Sistema de classificação de risco de crédito: uma aplicação a companhias abertas no Brasil**. Congresso USP, 2009.

BUSBY, Dean M.; GARDNER, Brandt C.; TANIGUCHI, Narumi. The Family of Origin Parachute Model: Landing Safely in Adult Romantic Relationships. **Family Relations**, v.54, p.254-264, Abr., 2005.

CASTELLS, M. A era da informação: a economia, sociedade e cultura. Volume II – **O poder da identidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

CASTELLS, M. (2005). A era da informação: a economia, sociedade e cultura. Volume I – **A sociedade em rede**. 2ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

CASTRO, Maria Helena Steffens de. **O literário como sedução: a publicidade na Revista do Globo**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

CHURCHILL, G. **Marketing: criando valor para o cliente**. São Paulo: Saraiva, 2000.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing: criando valor para o cliente**. São Paulo: Saraiva, 2000.

CHURCHILL JR, Gilbert A.; **Marketing: criando valor para os clientes**. 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2005.

CLARK, A.; CLEMES, E.; BEAN, R. **Adolescentes seguros: como aumentar a auto-estima dos jovens**. São Paulo: Gente, 1995.

CHRISTENSON, G.; FABER, R.; ZWANN, M.; RAYMOND, N.; SPECKER, S.; EKERN, M.; MACKENZIE, T.; CROSBY, R.; CROW, S.; ECKERT, E.; MUSSELL, M.; MITCHELL, J. Compulsive buying: descriptive characteristics and psychiatric comorbidity. **Journal of Clinical Psychiatric**, v. 55, p. 5-11, 1994.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise Multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. The Costs and Benefits of Consuming. **Journal of Consumer Research**, v. 27, September, p. 267-272, 2000.

D'ASTOUS, Alain; TREMBLAY, S. The Compulsive Side of 'Normal' Consumers: an empirical study. In: AVLONITIS, G.J.; PAPAVASILIOU, N.K.; KOUREMENOS, A.G. **Marketing Thought and Practice in the 1990's**, v.1, p.657-669, 1989.

D'ASTOUS, Alain ; MALTAIS, Julie; ROBERGE, Caroline. Compulsive Buying Tendencies of Adolescent Consumers. **Advances in Consumer Research**, v.17, p.306-312, 1990.

- DECKER, Seamus; MA, Zhenfeng; FABER, Aida; LI-LU; DUBE, Laurette. Childhood Socialization Effects on Adult Ability to Control Impulse. **Advances in Consumer Research**, v.33, p.296-298, 2006.
- EAGLY, A. H. Gender and Social Influence: A Social Psychological Analysis. **American Psychologist**, 38, 91-110, 1983.
- EAGLY, A. H.; JOHNSON, B.T. Gender and Leadership Style: A MetaAnalysis. **Psychological Bulletin**, 111, 3-22, 1990.
- EAGLY, A. R. The Science and Politics of Comparing Women and Men. **American Psychologist**, 50, 3, 145-158, 1995.
- ENGEL, J.F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P.W. **Comportamento do consumidor**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- ENGEL, J.F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P.W. **Comportamento do consumidor**. 9. ed. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- ENGEL, G.; BLACKWELL, R.; MINIARD, P. **Consumer Behavior**. 8 ed. Fort Worth: Irwin, 1995.
- FABER, Ronald J.; O'GUINN, C. Thomas. Compulsive Consumption and Credit Abuse. **Journal of Consumer Policy**, v.11, n.1, p.97-109, 1988.
- FABER, Ronald J.; O'GUINN, C. Thomas. A Clinical Screener for Compulsive Buying, **Journal of Consumer Research**, v.19, n.3, p.459-469, 1992.
- FABER, Ronald J.; O'GUINN, C. Thomas; KRYCH, Raymond. Compulsive Consumption. *In: Advances in Consumer Research*, v.14, p.132-125, 1987.
- FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes; CHAN, Betty Lilian. **Análise de dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- GIDDENS, A. **Sociologia**. 2ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.
- GIDDENS, A. **O mundo na era da globalização**. 3ª edição. Lisboa: Ed. Presença, 2001.
- GLEITMAN, H. **Psicologia**. 5ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.
- GREENACRE, M. J. **Correspondence analysis in practice**. London: Academic Press, 1993.
- GUJARATI, D. **Econometria básica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

HAIR JR, J.F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W.C. **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR JR, J.F., BABIN, B., MONEY, A. H., SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALPERN, D. F. **Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking**. Erlbaum Publishing, Hillsdale, NJ, 1989.

HIRSCHMAN, Elizabeth C.; STERN, Barbara B. The Roles of Emotion in Consumer Research, in **Advances in Consumer Research**, v.26, p.4-11, 1999.

HORNA, J. **The study of Leisure – An Introduction**. Don Mills: Oxford University Press, 1994.

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

KAPUR, D.; CROWLEY, M. **Beyond the ABCs: Higher Education and Developing Countries**. Disponível em: http://www.policypointers.org/page_7102.html. Acesso em: 23 maio 2009.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2000.

KLEINBAUM, D. G; KLEIN, M. **Logistic Regression – A Self-learning Text**. 2^a ed. New York: Springer, 2002.

Kopp MS, Skrabski A, Székely A, Stauder A, and Williams R. Chronic stress and social changes: socioeconomic determination of chronic stress. **Annals of the New York Academy of Sciences**, 1113:325-38, 2007 Oct.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2000.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9 ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip.; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 12^a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KUMAR, Anand; OLSHAVSKY, Richard W.; KING, Maryon F. Exploring alternative antecedents of customer delight. **Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior**, v. 14, p. 14-26, 2001.

LAS CASAS, A. **Marketing**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEAL, I. O feminismo e o masculino: Ensaio sobre a violência e a ordem social. **Análise Psicológica**, XIII (1/2), 23-31.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal**. Ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo. Lisboa: Edições 70, Lda, 2007.

MACCRAKEN, G. Culture and Consumption: A theoretical account of the structure and movement of the cultural meaning of consumer goods. **Journal of Consumer Research**, v.13, jun., p.71-81, 1986.

MALHOTRA, F. N. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MCELROY, M. **Resistance to exercise**. A social analysis of inactivity. Champaign: Human Kinetics, 2002.

MENARD, Scott. **Applied Logistic Regression Analysis**. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences 07-106. Sage Publications, Thousand Oaks, California, 1995.

MILLER, Daniel. **Teoria das Compras: O que Orienta as Escolhas dos Consumidores**. São Paulo: Nobel, 1998.

MINGOTI, S. A. **Análise de Dados através de Métodos de Estatística Multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: editora UFMG, 2007.

MOWEN, J. C.; MINOR, M.S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

NELMS, B. Helping families make time. **Journal of Pediatric Health Care**, Vol. 13, Nº 4, 157-158, 1999.

NEWMAN, Bruce; SHETH, Jagdish N; MITTAL, Banwari. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2001.

O'GUIN, Thomas C.; FABER; Ronald J. Compulsive Buying: A Phenomenological Exploration. **Journal of Consumer Research**, v.16, p.147-157, set.1989.

- O'SHAUGHNESSY, John. **Why people buy?** New York: Oxford University Press, 1987.
- PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia.** Atlas: São Paulo, 2000.
- REZENDE, A. J.; SLOMSKI, V.; CORRAR, L. J. A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do estado de São Paulo. **Revista Universo Contábil.** Blumenau, v. 1, n. 1, p. 24-40, jan./abr. 2005.
- RIBEIRO, Renato Janine. **Política e Juventude: o que fica da energia.** In: Juventude e Sociedade. NOVAES, Regina e VANNUCHI, Paulo (Orgs.) SP: Fundação Perseu Abramo. 2004.
- RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** São Paulo: Atlas, 1985.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RICHINS, Marsha L. The Material Values Scale: Measurement Properties and Development of a Short Form. **Journal of Consumer Research**, v.31, n.1, p.209-219, 2004.
- RICHINS, Marsha L; DAWSON, Scott. A Consumer Values Orientation for Materialism and Its Measurement: Scale Development and Validation. **Journal of Consumer Research**, v.19, p.303-316, 1992.
- RINDFLEISCH, Aric; BURROUGHS, James E.; DENTON, Frank. Family Structure, Materialism, and Compulsive Consumption. **Journal of Consumer Research**, v.23, n.4, p.312-325, 1997.
- ROBERTS, James A.; MANOLIS, Chris; TANNER JR., John F. Adolescent Autonomy and The Impact of Family Structure on Materialism and Compulsive Buying. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v.14, n.4, p.301-314, 2006.
- ROOK, Dennis W. The Buying Impulse. **Journal of Consumer Research**. P.189-199, 14 (September), 1987.
- ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self-image.** Princeton, NJ: Princeton University Press, 1965.
- SAMPIERI, R.; COLLADO, C. e LUCIO, P. **Metodología de la Investigación.** México, McGraw Hill, 2006.
- SANT'ANNA, Armando. **Propaganda: teoria, técnica e prática.** 4ed. São Paulo. Pioneira, 1989.

SCHIFFMAN, Leon & KNUK, Leslie. **Comportamento do consumidor**. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SEMENIK, Richard J.; BAMOSSY, Gary J. **Princípios de marketing: uma perspectiva global**. São Paulo: Makron Books, 1996.

SHARP, E.; CALDWELL, L.; GRAHAM, J.; RIDENOUR, T. Individual motivation and parental influence on adolescents' experiences of interest in free time: a longitudinal examination. **Journal of Youth and Adolescence**, Vol. 35, nº. 3, 340-353, 2006.

SMITH, A. D.; TRUPP, W. T. Strategic online customer decision making: leveraging the transformational power of the internet. **Online Information Review**. Toller Lane Bradford England: Emerald Group, n. 6, Volume 27, p.418-432, 2003.

SOKAL, R. R. e ROHLF, F. J. **The comparison of dendrograms by objective methods**. *Taxon*, 11:33-40, 1962.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor**. São Paulo: Bookman, 2000.

STERN, H. The significance of impulse buying today. **Journal of Marketing**, v.26, p.59-62, April, 1962.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2007.

UNDERHILL, Paco. **Vamos às compras: a ciência do consumo**. 18. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

VALENCE, Gilles; D'ASTOUS, Alain; FORTIER, Louis. Compulsive Buying: Concept and Measurement, **Journal of Consumer Policy**, v.11, n.4, p.419-433, 1988.

WEINBERG, P.; GOTTWALD, W. Impulsive Consumer Buying as a Result of Emotions. **Journal of Business Research**, v. 98, p. 219-235, Mar.,1985.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Prezado(a) Colaborador(a):

O presente instrumento de pesquisa constitui um dos elementos integrantes do Projeto de Dissertação desenvolvido no mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria, cujo tema central é **Fatores influenciadores das Compras Planejadas e Não-Planejadas.**

Solicitamos sua colaboração no sentido de responder com precisão e prontidão às questões elaboradas. Agradecemos antecipadamente sua valiosa contribuição.

1) Instituição de Ensino Superior: _____

2) Turno de aula: () Diurno () Noturno

3) Gênero: () Feminino () Masculino

4) Faixa etária do respondente:

() até 18 anos

() de 19 a 22 anos

() de 23 a 26 anos

() de 27 a 30 anos

() mais de 30 anos

5) Marque a faixa de rendimento mensal da sua família:

() Faixa nº 1 – até R\$ 1.000,00`

() Faixa nº 2 – R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00

() Faixa nº 3 – R\$ 2001,00 a R\$ 3.000,00

() Faxia nº 4– R\$ 3.001,00 a R\$ 4.000,00

() Faixa nº 5- mais de R\$ 4.000,00

6) Na maioria das vezes, as suas **compras** (em geral) são:

() não-planejadas

() planejadas

7) Você exerce alguma atividade remunerada (estágio, bolsista, funcionário de empresa privada, funcionário de empresa pública, autônomo, profissional liberal, etc.):

() sim () não

Se você **respondeu sim à questão anterior**, responder as questões 8 e 9. Caso contrário, pular para a questão 10.

8) Marque a sua faixa de rendimento pessoal:

() Faixa nº 1 – até R\$ 500,00

() Faixa nº 2 – R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00

() Faixa nº 3 – R\$ 1001,00 a R\$ 1.500,00

() Faixa nº 4– R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00

() Faixa nº 5- mais de R\$ 2.000,00

9) O seu rendimento pessoal é suficiente para cobrir todas as suas despesas mensais:

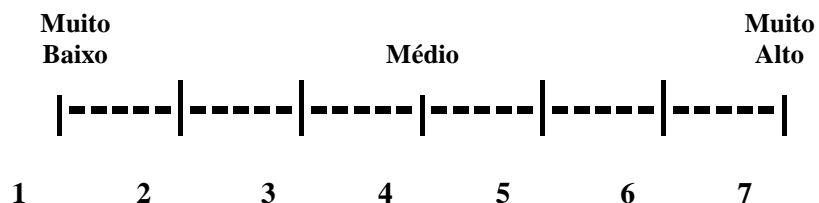
() sim () não

Você já vivenciou as seguintes experiências:

- 10) Uma piora na situação financeira dos pais: () sim () não
 11) Brigas freqüentes entre os pais: () sim () não
 12) Vícios (álcool, drogas, etc.) na família: () sim () não

Para as próximas questões, indique um número de 1 a 7, conforme a escala abaixo:

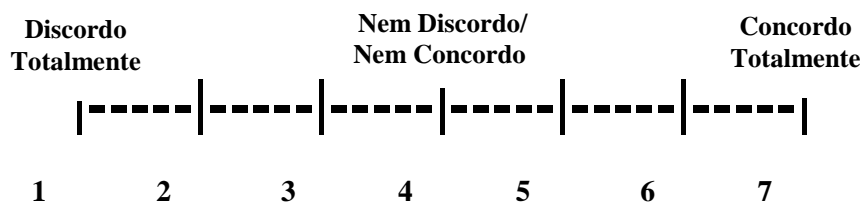
Escala de notas



- 13) Afeto recebido do pai ()
 14) Tempo junto com o pai ()
 15) Diálogo com o pai ()
 16) Afeto recebido da mãe ()
 17) Tempo junto com a mãe ()
 18) Diálogo com a mãe ()

Para as próximas questões, indique um número de 1 a 7, conforme a escala abaixo:

Escala de notas



- 19) No geral, estou satisfeito comigo mesmo ()
 20) Eu sinto que possuo um conjunto de boas qualidades ()
 21) Eu sou capaz de fazer coisas tanto quanto as outras pessoas ()
 22) Eu tenho uma atitude positiva comigo mesmo ()
 23) O que os meus amigos possuem influenciam o que eu compro ()
 24) Quando compro alguma coisa, a opinião de meus amigos é muito importante para mim ()
 25) Eu costumo mostrar as coisas que eu compro para os meus amigos ()
 26) Quando eu compro uma coisa, eu imagino o que as outras pessoas irão pensar de mim ()
 27) Eu admiro pessoas que possuem carros caros, casas caras e roupas caras ()
 28) Eu gosto de muito luxo na minha vida ()
 29) Eu seria mais feliz se eu pudesse comprar mais coisas ()
 30) Quando tenho dinheiro, não consigo evitar e gasto uma parte ou tudo ()
 31) Eu costumo comprar uma coisa que vejo numa vitrine sem pensar muito sobre a compra ()
 32) Comprar é uma forma de relaxar e esquecer meus problemas ()
 33) Às vezes sinto que alguma coisa dentro de mim me leva às compras ()
 34) Há momentos em que eu tenho uma vontade forte de comprar (roupas, cds, acessórios etc.) ()
 35) Já me senti culpado após comprar uma coisa sem pensar ()
 36) Há coisas que compro que nem mostro para outras pessoas com vergonha de ter jogado dinheiro fora ()
 37) Eu costumo ter uma vontade forte de sair e comprar alguma coisa ()
 38) Sempre que visito um shopping, eu costumo comprar alguma coisa ()
 39) Já comprei coisas que não preciso mesmo sabendo que estava sem dinheiro ()
 40) Eu gosto de gastar dinheiro ()