

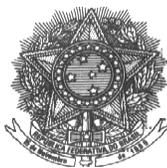
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO**

Plínio Rafael Reis Monteiro

**ESTRATÉGIAS DE SEGMENTAÇÃO DE CONSUMIDORES
ECOLOGICAMENTE CONSCIENTES
UMA ABORDAGEM FUNDAMENTADA NO MODELO 3M DE MOTIVAÇÃO E
PERSONALIDADE**

Belo Horizonte

Julho/2010



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS EM ADMINISTRAÇÃO**

Plínio Rafael Reis Monteiro

**ESTRATÉGIAS DE SEGMENTAÇÃO DE CONSUMIDORES
ECOLOGICAMENTE CONSCIENTES
UMA ABORDAGEM FUNDAMENTADA NO MODELO 3M DE MOTIVAÇÃO E
PERSONALIDADE**

Tese apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – CEPEAD – da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor em Administração.

Área de Concentração: Mercadologia e Administração Estratégica

Orientador: Professor Dr. Carlos Alberto Gonçalves

Belo Horizonte

Julho/2010



Universidade Federal de Minas Gerais
 Faculdade de Ciências Econômicas
 Departamento de Ciências Administrativas
 Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração

ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO do Senhor FLÍNIO RAFAEL REIS MONTEIRO, REGISTRO Nº 63/2010. No dia 18 de agosto de 2010, às 14:00 horas, reuniu-se na Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, a Comissão Examinadora de Tese, indicada pelo Colegiado do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração do CEPEAD, em 18 de junho de 2010, para julgar o trabalho final intitulado "Estratégias de Segmentação de Consumidores Ecologicamente Conscientes: Uma Abordagem Fundamentada no Modelo 3M de Motivação e Personalidade", requisito para a obtenção do Grau de Doutor em Administração, linha de pesquisa: Mercadologia e Administração Estratégica. Abrindo a sessão, o Senhor Presidente da Comissão, Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves, após dar conhecimento aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final:

APPROVAÇÃO:

APPROVAÇÃO CONDICIONADA A SATISFAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS CONSTANTES NO VERSO DA ESTA FOLHA, NO PRAZO FIXADO PELA BANCA EXAMINADORA (MÃO SUPERIOR A 90 NOVENTA DIAS);

REPROVAÇÃO.

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Senhor Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Senhor Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 18 de agosto de 2010.

NOMES

ASSINATURAS

Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves
 ORIENTADOR (CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Ricardo Teixeira Veiga
 (CEPEAD/UFMG)

Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho
 (UFMG/CC)

Prof. Dr. José Edson Lara
 Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo/UFMG

Prof. Dr. Walter Afonso Vieira
 (Universidade Federal do Paraná)

Prof. Dr. Vinícius Andrade Brel
 (Universidade Federal de Santa Catarina)

AGRADECIMENTOS

À minha família, pelos ensinamentos ao longo da vida: ao meu pai, por ser um grande exemplo de dedicação ao trabalho e ética profissional; à minha mãe, pelas lições de paciência e compreensão; ao meu irmão, pelo exemplo de perseverança e empreendedorismo; a minha irmã pelo exemplo de coragem e luta pela felicidade. Pela compreensão, apoio e amor incondicional, a todos os meus familiares, na longa caminhada da vida.

Ao meu orientador e amigo, Professor Dr. Carlos Alberto Gonçalves, pela oportunidade e apoio incondicional rumo ao conhecimento. Os méritos deste trabalho devem-se, em muito, à sua perícia questionadora e astúcia ao me conduzir em direção a um pensamento holístico e conceitual. Carregarei suas palavras sábias e pensamento crítico com orgulho ao longo de minha vida acadêmica e profissional.

Aos prezados membros da banca, que se fizeram presentes, antes e depois da defesa, meus sinceros cumprimentos.

Ao Professor Dr. Ricardo Teixeira Veiga, por me auxiliar na concepção dos estudos e pelo apoio na definição do tema. Tenho que destacar que o tema da tese é resultado de uma longa e frutífera caminhada, profissional e pessoal, a qual tive o privilégio de trilhar ao lado do professor Ricardo desde os tempos da graduação. Minha formação pessoal e profissional deve muito ao seu apoio.

Ao Professor Dr. Valter Afonso Vieira por suas inestimáveis contribuições e discussões sobre as etapas de análise e aplicação da tese. Agradeço também pela participação na qualificação e por suas oportunas e sábias contribuições para o andamento deste projeto.

Ao Professor Dr. Cid Gonçalves Filho pela sempre inata disposição em ajudar e pelos propícios comentários sobre o método e o formato das pesquisas. A confiança depositada pelo Professor Cid tem sido fundamental para meu crescimento enquanto professor e pesquisador.

Ao Professor Dr. José Edson Lara que prontamente se dispôs a participar da minha banca a despeito do cronograma apertado. Os debates que vivenciamos no mestrado, em especial na disciplina “Marketing Theory”, foram decisivos para minha formação enquanto pesquisador e professor em marketing. As contribuições do Professor José Edson são visíveis no referencial teórico e na definição da metodologia deste trabalho.

Ao Professor Dr. Vinicius Andrade Brei, por sua disposição em contribuir para a melhoria do projeto, apesar de praticamente não termos contatos anteriores à formação da banca. Seu desejo de ajudar e abertura da agenda de aulas para se fazer presente foi crucial para minha defesa.

Ao Professor Dr. Celso Augusto Matos que se esforçou e mostrou disposto a contribuir com este projeto a despeito dos complicadores existentes. Sua importância acadêmica e conhecimentos em marketing contribuíram especialmente à minha formação científica.

Aos meus amigos, que souberam aceitar minha entrega incondicional, e por ora irracional, à carreira e por conseguiram me guiar para (in)sanidade na medida certa. João Lucas, Gustavo

do Valle, “Neto”, Fabrício, Evandro, Zicardi, Flávio, Luciana, Jamila, Renata, “Tudão”, Gnomo, Dri Marques, Aline Rosiane, Mirele Natalia (Cunhada), Andre Gnomo, Aninha Macedo, Brinelli Carolina, Bruna Ortoprata, Cesar Maciel, Cris Sathler, Alessandro Travizani, Dani Bambirra, Fabíola França, Filipe Barrioni, Flávia Goulart, Humberto Landim (Tudão), Jamila (Jajá), Lucina (Lú), João Oliveira (Homer) e Marina (Ninão), dentre todos os que, caso citados, não caberiam nesse espaço. Vocês estão em meu coração!

Aos amigos do doutorado do CEPEAD, sempre presentes e que foram essenciais neste caminhar: Albino, Bruno Brito, Bruno Pérez, Clayton, Juliana, Lílian, Marcelo, Marco Antônio, Marcos Villela, Raquel, Rubens e Vinicius.

Aos demais amigos que tive a oportunidade de conhecer e conviver ao longo destes 12 anos na FACE: Aline Teixeira, Carlos Denner, Daniela Ferro, Danielle Fernandes, Frederico Tescarolo, Juliane Ribeiro, Marcela Brum, Paty Couto, Renata Lisboa, Roberto Maranhão, Yron Alvarenga, Danielle Fernandes, Dener, Elizângela, Flávio Dias, Marcos Paulo, Renata Horta, Romero Ferreira, Otto Herman, Michelle Queiroz e Silvia Onoyama.

Aos companheiros que acreditam no meu potencial; Gustavo Souki, Áurea Helena, Rosângela Corrêa Dias, João Marcos, Janine Cassiano, Jase Ramsey, Thomas Brashear, Marlusa Gosling, Bruno Lima, Cristiana Ituassú, Ernani Saraiva, Mariana Coscarelli, Mariana Melo, Ana Duarte, Dani Vilaça, Fabrício Ziviane e também aqueles que confiaram na minha capacidade profissional.

A toda equipe da FACE e do CEPEAD com que tenho convivido ao longo dos últimos doze anos. Em especial, às “meninas” da secretaria, que com paciência e zelo sempre se mostraram prestativas e receptivas aos meus pedidos e questionamentos.

Meus sinceros cumprimentos aos pesquisadores que colaboram em minha empresa (Instituto Analysis) e que contribuíram decisivamente para a este (dentre outros) projeto de pesquisa: Marina, Ívina, Maria Flávia, Maria Cecília, Livia Barakat, Lívia Gilberti e Raquel Reis. Tudo que tenho conquistado se deve muito ao apoio e aprendizado com vocês.

"Um dos maiores motivos que levam os homens a
buscar a arte e a ciência é fugir da vida cotidiana,
com sua cruel e dolorosa monotonia desesperadora"

(Albert Einstein)

RESUMO

A revitalização do campo de estudos sobre a personalidade e o consumo (BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007), marcada pela popularização do modelo 3M, tem gerado crescente interesse pelo tema e desafiado à ideia proposta por autores como Kassarian e Sheffet (1991) de que esta abordagem teria pouco a contribuir para o marketing. De outro lado, ainda é patente o desafio de verificar a aplicabilidade do modelo 3M de motivação e personalidade na criação de estratégias de marketing mais eficientes (MOWEN, 2000). Em especial, os estudos atuais pouco avançam no sentido de demonstrar a viabilidade de criar estratégias mais eficientes que vão além do elemento “comunicação do mix de marketing”. Tomando por foco a relevância da questão ambiental na contemporaneidade e o aumento de ações de “marketing verde” pelas empresas e consumidores (MENON e MENON, 1997), este trabalho buscou examinar se a personalidade pode ser útil enquanto uma abordagem para segmentação que conduza a estratégias de marketing mais efetivas neste contexto. Para tanto, foram conduzidos dois estudos complementares. No primeiro, identificaram-se traços de personalidade do modelo 3M preditivos do *consumo ecologicamente consciente* (CEC) e três segmentos de consumidores em relação à questão ambiental. No segundo estudo, buscou-se identificar se as preferências dos consumidores por ofertas ecologicamente corretas poderiam ser atribuídas aos traços de personalidade preditivos do CEC. Os resultados demonstraram que traços do modelo 3M emergem como uma das origens das preferências dos consumidores no momento da avaliação de alternativas de compra. Em especial encontrou-se um efeito destacado dos traços necessidade de excitação, abertura à experiências e necessidade de recursos corporais sobre o consumo ecologicamente consciente. Por consequência, conclui-se que o estudo da personalidade do consumidor pode ser útil à definição de estratégias mais efetivas, possibilitando a descoberta de oportunidades mercadológicas e a criação de ofertas mais condizentes com as motivações subjacentes dos segmentos de mercado selecionados pelas organizações.

PALAVRAS CHAVE:

Personalidade. Consumo Ecologicamente Consciente. Modelo 3M. Segmentação.

ABSTRACT

The renewed interest in studies relating personality and consumption (BOSNJAK, BRATKO GALESIC and TUTEN, 2007), noticeable in the widespread of the 3M Model, has implied growing interest in the subject and challenged authors as Sheffet and Kassarian (1991) that pointed out that this approach had little to contribute to marketing. Nevertheless, it is still pending the challenge of verifying the utility of the 3M Model of Motivation and Personality as source of more effective marketing strategies (MOWEN, 2000). In particular, studies by the date does not offered a final answer to the feasibility of establishing strategies based on personality knowledge that go beyond the promotion element of the marketing Mix. Taking the preceding scenario and focusing on the relevance of environmental issues in contemporary society and the increasing popularity of the "Green marketing" by companies and consumers (MENON and MENON, 1997), this study sought to examine whether personality can be useful as a tool that leads to more effective marketing segmentation strategies. Therefore, two supplementary studies were conducted. The first aimed to identify traits of the 3M Model predictive of the Ecologically Conscious Consumer Behavior (ECCB) and the segments of consumers regarding environmental issues. In the second study, attention was paid to clarify if consumer preferences for environmentally friendly products could be attributed to personality traits. Results showed that traits of the 3M Model emerge as one of the origins of consumer preferences in the evaluation of alternatives stage of consumer purchase decision process. Conclusions reveal that studies about personality and consumption could be useful to identify effective marketing strategies, enabling the discovery of new market opportunities. This could reinforce the opportunity to create products more consistent with market segments underlying desires and needs raised by personality traits.

KEYWORDS:

Personality. Ecologically Conscious Consumer Behavior. 3M Model. Market Segmentation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Meta-análise da relação dos traços elementares e traços compostos ^a	63
Tabela 2 – Análise descritiva dos indicadores	139
Tabela 3 – Cargas fatoriais rotacionadas do construto <i>consciência ambiental</i>	148
Tabela 4 - Resumo da análise fatorial por componentes principais dos <i>traços</i> do modelo ..	149
Tabela 5 - Análise de qualidade da mensuração dos construtos.....	151
Tabela 6 - Análise da validade convergente dos traços	153
Tabela 7 - Análise de validade discriminante dos construtos	157
Tabela 8 – Relações estruturais entre traços elementares e compostos	160
Tabela 9 – Relações estruturais entre traços compostos e situacionais	162
Tabela 10 – Relações estruturais entre traços situacionais e superficiais	163
Tabela 11 – Relações entre traços compostos e situacionais.	168
Tabela 12 – Efeitos totais padronizados (traços situacionais e superficiais)	169
Tabela 13 – Testes <i>t</i> de diferenças de médias do perfil de personalidade dos segmentos	173
Tabela 14 – Perfil sociodemográfico dos segmentos.....	175
Tabela 15 – Proporções e pesos de ponderação para cálculo do tamanho dos segmentos	179
Tabela 16 – Modelos de preferência ajustados para cada atributo	188
Tabela 17 – Estatísticas descritivas da análise conjunta	189
Tabela 18 – Análise fatorial exploratória e confirmatória das escalas.	191
Tabela 19 – Qualidade da mensuração dos indicadores dos construtos.	192
Tabela 20 - Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “sabor tradicional”	196
Tabela 21- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “sabor integral com inovação”	197

Tabela 22- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “Sabor integral”	198
Tabela 23- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “produto não ecológico”.....	199
Tabela 24- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “produto orgânico”.....	200
Tabela 25- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “Produto Ecológico”	201
Tabela 26 - Utilidade média e participação de mercado por produto	208
Tabela 27 – Dados ausentes	247
Tabela 28 – Análise dos parâmetros normais e teste de normalidade	249
Tabela 29- Estimativas do modelo estrutural: Importância do atributo Básico “sabor”	251
Tabela 30- Estimativas do modelo estrutural: Importância do Atributo “produto ampliado” (Apelo ecológico)	251
Tabela 31- Estimativas do modelo estrutural: Importância do custo “preço”.....	251
Tabela 32- Relações estruturais entre traços elementares e compostos no modelo 3M	253

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das teorias de personalidade descritas no ensaio	42
Quadro 2 - Definições dos oito traços elementares do modelo 3M.....	60
Quadro 3 - Definições de sete traços compostos iniciais do modelo 3M	62
Quadro 4 - Definições dos termos do modelo 3M de motivação e personalidade	71
Quadro 5 – Hipóteses derivadas das relações estruturais entre traços elementares e compostos	107
Quadro 6 – Resumo dos testes de hipóteses estruturais entre traços elementares e compostos	211
Quadro 7 – Resumo dos testes de hipóteses estruturais entre traços compostos e situacionais	212
Quadro 8 – Resumo dos testes de hipóteses de mediação entre traços elementares e preferências do consumidor.....	214
Quadro 9 – Questões, Indicadores e Construtos.....	245

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de cinco fatores da personalidade	39
Figura 2 – Cronologia dos estudos da personalidade.....	44
Figura 3 – Hierarquia dos traços de personalidade do modelo 3M.	65
Figura 4 – Adaptação da teoria do controle ao Modelo 3m	69
Figura 5 - Perfil hipotético dos consumidores ecologicamente conscientes	90
Figura 6 – Níveis de segmentação de mercado	92
Figura 7 - Bases de segmentação do mercado.....	93
Figura 8 - Etapas para implementação da segmentação do mercado.....	96
Figura 9 – Traços antecedentes da <i>consciência ambiental e consumo ecologicamente consciente</i>	114
Figura 10 – Definição dos atributos e níveis de atributo empregados no estudo	131
Figura 11 – Modelo Modificador parcialmente mediado	167
Figura 12 – Árvore de classificação dos segmentos a partir da personalidade	178
Figura 13 – Tipologias e caracterização dos segmentos com vistas à questão ambiental	180
Figura 14 – Estrutura dos modelos testados.....	193
Figura 15 – Processo de aplicação do modelo 3M para segmentação e definição de estratégias de marketing.	223

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de frequência: faixa etária.....	134
Gráfico 2 – Distribuição de frequência: escolaridade.....	135
Gráfico 3 – Distribuição de frequência: estado civil	136
Gráfico 4 – Distribuição de frequência: renda familiar	137
Gráfico 5 – Distribuição de frequência: número de filhos.....	138
Gráfico 6 - Gráfico de normalidade Q-Q da distância de Mahalanobis (D^2) (Distribuição χ^2)	145
Gráfico 7 – Traços de personalidade dos segmentos de mercado	203
Gráfico 8 – Utilidade média por segmento: atributo sabor.	204
Gráfico 9 – Utilidade média por segmento: Atributo apelo ecológico.	205
Gráfico 10 – Utilidade média por segmento: Atributo preço.....	206
Gráfico 11 – Importância relativa dos atributos por segmento.	207
Gráfico 12 – Participação de preferência (<i>share of choice</i>) das ofertas nos segmentos	209

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

3

3M

META-THEORETIC MODEL OF MOTIVATION AND PERSONALITY1, 2, 23, 24, 26, 27, 29, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 73, 74, 75, 76, 85, 88, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 112, 115, 116, 119, 120, 123, 124, 141, 144, 159, 162, 167, 169, 181, 186, 202, 210, 213, 214, 215, 216, 218, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 253

A

A

Amabilidade..... 60

AC

Análise Conjunta..... 124, 125, 128, 188, 189, 193, 204, 206

ADF

Asymptotically Distribution Free 159

AE

Abertura à Experiências60, 107, 149, 153, 157, 160, 161, 168, 169, 173, 191, 192, 196, 198, 199, 200, 201, 204, 211, 214, 216, 245, 253

AFC

Análise fatorial Confirmatória..... 150, 151, 152, 191, 192

AFE..... 147

Análise Fatorial Exploratória..... 148, 190, 191

AGFI

Adjusted Goodness of Fit Index 163, 164, 167, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251

AUT

Auto-eficácia..... 62, 107, 154, 157, 158, 160, 162, 173, 211, 245, 253

AVE

AVE Average Variance Extracted (variância média extraída).....151, 158

C

CAMB

Consciência Ambiental 107, 108, 149, 246

CBCA

Choice Based Conjoint Analysis 124

CEC

Consumo Ecologicamente Consciente 83, 163, 173, 174, 190, 191, 192, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 213, 216, 217, 251

CEDEPLAR

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais.....179, 230

CFC

Cloro Flúor Carbono 78

CFI

Compartive fit Index163, 164, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251

CMIN/DF

Qui-quadrado normado 163, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251

CP

Componentes Principais..... 147

CR	Composite Reliability (Confiabilidade Composta).....	151
D		
DDT	Diclorodifeniltricloreto.....	78
G		
GFI	Godness of Fit Index	163, 164, 167, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
I		
I	Introversão	60
IBD	Instituto Bio-Dinâmico.....	130
IFI	Incremental Fit Index	163, 164, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
IM	Impulsividade	62, 107, 154, 157, 160, 162, 173, 211, 245, 253
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas.....	129
K		
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin Sampling Adequacy Measure.....	147, 149, 190
M		
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários.....	126
N		
NA	Necessidade de Aprendizado.....	62
NAT	Necessidade de Atividades.....	62, 107, 149, 154, 157, 161, 162, 173, 211, 245, 246, 253
NC	Necessidade de Competição	62, 107, 149, 154, 157, 161, 162, 168, 173, 211, 246, 253
ND	Necessidade de Diversão.....	62, 107, 149, 154, 157, 161, 162, 173, 211, 245, 246, 253
NEXC	Necessidade de Excitação....	60, 107, 149, 153, 157, 160, 161, 168, 169, 173, 192, 196, 199, 200, 211, 214, 216, 245, 253
NFI	Normed Fit Index.....	163, 164, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
NNFI	Non-Normed Fit Index	164
NRC	Necessidade de Recursos Corporais ...	60, 107, 149, 153, 157, 160, 161, 168, 169, 173, 181, 183, 185, 191, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 211, 214, 216, 221, 245, 253
NRM		

Necessidade de Recursos Materiais	60, 107, 149, 153, 157, 160, 161, 168, 169, 173, 211, 245, 253
O	
O	
Organização	60
OT	
Orientação para Tarefas.....	62, 107, 149, 154, 157, 158, 161, 162, 173, 211, 245, 246, 253
P	
PAD	
Padrão (peso)	161, 162, 163, 168, 191, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
PERMS	
Personality Message Segmentation.....	228
PGFI	
Parsimonious Goodness-of-Fit Index.....	163, 164, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
R	
RFI	
Relative Fit Index.....	163, 164, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
RMBH	
Região Metropolitana de Belo Horizonte.....	133
RMSEA	
Root Mean Squared Error of Approximation	164
V	
VD	
Variável dependente.....	194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
VI	
Variável independente.....	194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 251
W	
WLS	
Weighted Least Squares	159

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	22
1.1	Justificativa	26
1.2	Estrutura da tese	28
2	ESCOLHAS TEÓRICAS DE SUPORTE	29
2.1	Teorias da personalidade	29
2.2	Personalidade e comportamento do consumidor	45
2.3	Modelo metateórico de motivação e personalidade (3M)	52
2.3.1	Origens e fundamentação teórica	53
2.3.2	Conceitos e estrutura básica dos traços do modelo 3M.....	56
2.3.3	Mecanismos de moderação comportamental: teoria do controle	66
2.3.4	Estudos recentes envolvendo o modelo 3M.....	73
2.4	A questão ambiental e a emergência do marketing verde	78
2.5	Consumo ecologicamente consciente (CEC)	83
2.6	Segmentação de mercado	91
3	PROBLEMA DE PESQUISA	98
3.1	Objetivos	104
3.1.1	Objetivo geral.....	104
3.1.2	Objetivos específicos	105
3.2	Proposições e hipóteses de pesquisa	105
3.2.1	Relações estruturais do modelo 3M.....	106
3.2.2	Potencial de segmentação do modelo 3M.....	115
3.2.3	Reação dos consumidores a ofertas	117
4	METODOLOGIA	118
4.1	Concepção da pesquisa	118

4.2	Primeiro estudo.....	119
4.3	Segundo estudo	123
5	PRIMEIRO ESTUDO: TRAÇOS DE REFERÊNCIA E SEGMENTAÇÃO.....	133
5.1	Caracterização da amostra.....	133
5.2	Análise descritiva.....	138
5.3	Dados ausentes.....	141
5.4	Outliers.....	142
5.5	Normalidade	144
5.6	Análise da linearidade e multicollineridade	146
5.7	Análise da dimensionalidade.....	147
5.8	Confiabilidade e qualidade da mensuração.....	150
5.9	Validade convergente	152
5.10	Validade discriminante.....	155
5.11	Validade nomológica: modelo totalmente mediado.....	159
5.12	Validade nomológica: modelo parcialmente mediado (modificado).....	165
5.13	Segmentação de consumidores	170
5.14	Justificativas e hipóteses para o segundo estudo	181
5.14.1	Do consumo à escolha do tema.....	181
5.14.2	Do <i>modus operandi</i> às hipóteses.....	183
6	SEGUNDO ESTUDO: REAÇÃO DOS SEGMENTOS À ESTRATÉGIA.....	187
6.1	Perfil da amostra	187
6.2	Tratamento inicial e avaliação da qualidade dos instrumentos.....	188
6.3	Testes das hipóteses de mediação do <i>consumo ecologicamente consciente</i>	192
6.4	Potencial de mercado dos segmentos	202
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	210

REFERÊNCIAS.....	229
APÊNCIDES.....	233
Apêndice A – Questionário utilizado no primeiro estudo.....	239
Apêndice B – Questionário utilizado no segundo estudo.....	241
Apêndice C – Indicadores, construtos e códigos do primeiro estudo.....	245
Apêndice D – Estimativas de dados ausentes do primeiro estudo.....	247
Apêndice E – Estimativas de normalidade do primeiro estudo	249
Apêndice F – Modelos estruturais e testes de mediação para importância relativa.....	251
Apêndice G - Níveis de atributos do procedimento	252
Apêndice H – Relações estruturais de Monteiro, Veiga e Gonçalves (2009) e Mowen (2000)	253

1 INTRODUÇÃO

A disciplina Comportamento do Consumidor vivencia desde a década de 1980 um período de crescentes desafios, em que salientam apelos para a reestruturação de seus pilares epistemológicos e ontológicos, isto é, tanto da validade dos métodos empregados na construção do conhecimento quanto do escopo que deve ser seu objeto de estudo (HOLBROOK e HIRSCHMAN, 1982).

Quanto aos métodos, em uma perspectiva tradicional, os esforços da disciplina Comportamento do Consumidor foram, basicamente, direcionados para a compreensão dos processos cognitivos e racionais pelos quais indivíduos, empresas e outros agentes sociais obtêm e utilizam recursos necessários para sua sobrevivência, numa perspectiva conhecida como “tomada de decisão” (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995). No entanto, a consciência crescente de que essa perspectiva de estudo negligencia importantes aspectos do consumo pavimentou o caminho para uma abordagem pós-moderna, que veio a ser conceituada como experiencial (HOLBROOK, 1985).

Nesta abordagem, com crescente popularidade, o consumo é compreendido para além dos aspectos como renda, conveniência e qualidade, mas sim como pautado em significados simbólicos, respostas hedônicas e critérios estéticos. Isto conduz a crescente investigação do consumo sob o prisma de novos fenômenos, métodos e variáveis (BAUMGARTNER, 2002). Por consequência, as medidas denominadas “psicográficas”, tais como características psicológicas, sociológicas e antropológicas, ostentam uma posição de destaque nesta abordagem (HOLBROOK e HIRSCHMAN, 1982). Apesar de não existir consenso sobre o tema (TOMANARI, 2003), em sua acepção mais popular, medidas psicográficas referem-se a

valores e estilos de vida, sendo compostas por variáveis psicológicas (MOWEN e MINOR, 2003). Assim, Mowen (2000) ressalta a importância de se medir a personalidade, o que vinha sendo negligenciado, por não se acreditar na importância destas variáveis para prever comportamentos de consumo (BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007; BAUMGARTNER, 2002). Neste contexto, a despeito das diversas correntes que surgiram para estudar a personalidade no âmbito de consumo, pode-se dizer que as teorias dos traços tornaram-se o paradigma mais popular nas pesquisas em marketing (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Teorias dos traços pressupõem que a personalidade deriva de um conjunto de características ou fatores básicos, cuja compreensão permitiria representar as dimensões latentes da personalidade em sua virtual plenitude (DAVIDOFF, 1983). A despeito de os estudos clássicos que buscaram relacionar personalidade e consumo não terem obtido êxito em sua empreitada (KASSARJIAN, 1971), recentes avanços na direção de teorias de maior aplicabilidade empírica, mensuração mais fidedigna e técnicas mais robustas estão renovando a esperança no uso desta abordagem (BAUMGARTNER, 2002). Usando escalas com maior confiabilidade e validade e se utilizando de teorias mais abrangentes, estudos têm mostrado que a personalidade explica parte considerável de tendências duradouras de comportamento.

Neste contexto, emerge o modelo meta-teórico¹ de motivação e personalidade (3M), proposto por Mowen (2000) com o intuito de resgatar o debate da relação personalidade-consumo de forma mais abrangente e com maior potencial de aplicação prática que os estudos anteriores. Estudos na área de Ciências Sociais Aplicadas têm demonstrando que a estrutura hierárquica

¹ Mowen (2000) argumenta que o modelo 3M é uma meta teoria por agregar teorias de médio alcance da psicologia em um corpo único de conhecimento de modo a ampliar o escopo de aplicação da personalidade em um contexto de marketing.

de traços de personalidade do modelo é capaz de prever parcelas significativas de comportamentos de consumo diversos.

Conforme sugerem Mowen e Minor (2003), estratégias efetivas de marketing devem atuar nos quatro elementos do mix de marketing (produto, promoção, praça e preço) posicionando e diferenciando a oferta perante segmentos que sejam atrativos. A inquietação premente neste projeto conduz o questionamento para além da mera descrição do perfil de personalidade dos consumidores com determinados hábitos, conforme a literatura tem mostrado nos últimos anos (BASSO, 2008; BONE e MOWEN, 2006; BOSNJAK, GALESIC e TUTEN, 2007; PIESKE, 2008; MONTEIRO e VEIGA, 2006). Afinal, do ponto de vista de um profissional de marketing ou empresa, de que valia será tal conhecimento se não for possível direcionar estratégias que visem influenciar consumidores, gerando estratégias mercadológicas mais eficientes?

Autores como Kassarian (1971), Mowen e Minor (2003) e Engel, Blackwell e Miniard,(1995) são enfáticos em dizer que a utilidade do estudo da personalidade no contexto do Comportamento do Consumidor será alvo de severas críticas enquanto os proponentes destas abordagens não demonstrem que é possível criar estratégias de marketing mais eficientes a partir de seus achados. Ressalta-se que a etapa de definição de estratégias eficientes de marketing perpassa necessariamente pela identificação de segmentos de mercado e de ofertas a eles direcionadas (TOMANARI, 2003). Portanto, o desafio atual para o modelo 3M consiste em atestar sua utilidade enquanto base de segmentação, demonstrando que diferentes estratégias podem ser usadas para influenciar segmentos de mercado atrativos e viáveis para as empresas (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

O foco da investigação neste trabalho foi consumo ecológico, mais especificamente, hábitos e atitudes em relação à questão ambiental. Os consumidores ecologicamente conscientes têm chamado a atenção da academia e das empresas de modo considerável nas últimas décadas, pois é crescente a preocupação em incentivar e promover comportamentos de consumo sustentáveis por parte da população (PEATTIE, 2008). Com a patente degradação do meio ambiente e o emergente mal decorrente do estilo de vida contemporânea, abre-se espaço para que as empresas adotem comportamentos mais responsáveis do ponto de vista ecológico e procurem minimizar o impacto de suas atividades no meio ambiente (BARTON, 2004).

Em vista disto, por exemplo, o mercado nacional de agricultura orgânica, atingiu um faturamento de US\$15,5 bilhões em 2009 e, segundo expectativas, sofrerá aumento de 40% até 2014, atingindo a cifra de US\$21,7 bilhões². Esta tendência tem sido recorrente ao longo dos últimos anos, pois a agricultura orgânica brasileira tem crescido a taxas de 20% e 50% ao ano, conforme a região (BEDANTE, 2004).

Adicionalmente, estes produtos anteriormente restritos a pequenos distribuidores locais, cada vez mais encontram espaço nas grandes redes de comercialização. A título de exemplo, as vendas de produtos orgânicos cresceram 40% entre 2008 e 2009 na rede Pão de Açúcar³. Este aumento de importância suscitou o governo a estabelecer normas técnicas com o intuito de incrementar a competitividade do setor, propiciando a consolidação de selos, tais como o certificado de procedência orgânica do Instituto Bio-Dinâmico (IBD) (MELLO, 2009).

² Para detalhes ver notícia do Diário do Comércio denominada “Consumo de orgânicos acelera no País” de 20/05/2010. Disponível em <<<< http://www.sm.com.br/publico/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=5&infolid=10059&tpl=view_completa>>>>. Acesso em 15/07/2010;

³ Para detalhes ver notícia do site Supermercado Moderno denominada “Orgânicos crescem 40% ao ano no Grupo Pão de Açúcar” de 27/10/2009. Disponível em <<<< <http://www.sm.com.br/publico/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=5&infolid=7977>>>>>. Acesso em 15/07/2010.

Para além dos produtos orgânicos, a atribuição de “características ecológicas” as estratégias de mercado das empresas é uma tendência em inexorável crescimento. Apesar do desafio de separar “políticas ambientalmente corretas” das “pseudo práticas ecológicas”, tem-se como nítida a crescente apreensão perante a questão ambiental em nossa sociedade (BEDANTE e SLONGO, 2004).

Os consumidores também começam a perceber e incentivar tais práticas, por meio de adoção de comportamentos compatíveis e pela premiação ou punição de empresas de acordo com sua postura ambiental (LAGES e NETO, 2006). Assim, desponta-se a necessidade de compreender o perfil do consumidor ambientalmente consciente bem como os antecedentes deste comportamento, propiciando que estratégias de marketing sejam direcionadas a estes segmentos.

Buscando explorar a capacidade de se criar estratégias de marketing a partir do conhecimento dos traços de personalidade e de influenciar a adoção de produtos ecologicamente conscientes, esta tese propõe examinar se o modelo 3M de motivação e personalidade é uma base preditora da segmentação deste mercado e auxiliar na definição de estratégias de marketing neste segmento.

1.1 Justificativa

O modelo 3M de motivação e personalidade foi proposto por Mowen (2000) para utilizar a personalidade para explicar comportamentos de consumo. A partir de 15 estudos com mais de 3.500 respondentes, o autor obteve evidências de que traços de personalidade, organizados de

forma hierárquica nos indivíduos, são capazes de explicar seus comportamentos⁴. Assim, pode-se dizer que a expansão do modelo 3M para outros contextos de consumo se apresenta como uma virtual contribuição científica.

Apesar dos recentes avanços na direção do refinamento e da popularização das escalas deste modelo e de seu uso na previsão de comportamentos, esforços na direção de delineamentos de estratégias de mercado têm sido esparsos e direcionados quase exclusivamente para estratégias de promoção. Não obstante, um corpo crescente de estudos na psicologia aponta para a possibilidade de traços de personalidade influenciarem a forma como os indivíduos reagem ao ambiente e planejam suas atividades. Portanto, expandir o campo de atuação dos estudos da personalidade para contextos que transcendem meramente a comunicação emerge como um desafio que permitirá reascender debates acerca da utilidade da personalidade enquanto variável de segmentação.

O estudo poderá apresentar recomendações gerenciais que irão oferecer novas possibilidades de segmentação de mercados e posicionamento de produtos ecologicamente corretos, com base na identificação das bases intrapsíquicas que explicam as necessidades e os desejos dos consumidores (MOWEN, 2000). Do ponto de vista de ONGs, governos, empresas e demais interessados em promover tais comportamentos ou buscar novos segmentos de mercado esse conhecimento será útil para definir ações de marketing mais efetivas, por meio de ações direcionadas a indivíduos com variados níveis de consciência ecológica e consumo ecologicamente correto.

⁴ Os resultados da meta análise original do modelo 3M se encontram na Tabela 1 (p. 61).

1.2 Estrutura da tese

Buscando organizar este trabalho, foi feita a divisão da tese de acordo com a seguinte estrutura.

No capítulo 2, se apresenta as escolhas e percursos teóricos que motivaram a concepção da pesquisa.

No capítulo 3, são formalizadas as questões de pesquisa e os objetivos (geral e específicos) do trabalho. Ainda nesse capítulo são definidas as hipóteses sustentadas pela revisão teórica.

No capítulo 4 são apresentados os aspectos metodológicos da tese, bem como a discussão acerca dos testes utilizados.

Nos capítulos 5 e 6 apresentam-se os resultados do primeiro e do segundo estudo respectivamente.

Por fim, no capítulo 6, são discutidos os resultados, com foco nas implicações (teóricas e gerenciais), limitações para estudos futuros.

2 ESCOLHAS TEÓRICAS DE SUPORTE

Nesta seção busca-se esclarecer os fenômenos de interesse da tese, partindo de uma abordagem ampla sobre a personalidade até se aprofundar no recorte específico de *consumo ecologicamente consciente* e segmentação de mercado. A referência mais importante nesta fundamentação é a obra *O modelo 3M de motivação e personalidade: Aplicações Teóricas e Empíricas para o Comportamento do Consumidor (The 3M Model of Motivation and Personality: Theory and Empirical Applications to Consumer Behavior)*⁵ (MOWEN, 2000), na qual são apresentadas as bases teóricas, bem como os métodos utilizados pelo autor para o desenvolvimento do modelo de personalidade examinado neste trabalho. Com o intuito de oferecer maior compreensão dos fenômenos de consumo estudados, fez-se uma pesquisa bibliográfica sobre marketing verde, consumo consciente e segmentação de mercado.

2.1 Teorias da personalidade

A personalidade contempla estudos com conceitos e teorias diversas, sendo uma das áreas mais amplas da psicologia contemporânea (DAVIDOFF, 1983). Partindo dos estudos mais tradicionais, como Freud e Jung, a teoria da personalidade tem evoluído dando origem a abordagens distintas e complementares de análise do tema (PERVIN, 2003). Deste modo, apesar de não existir consenso acadêmico ou estrutura teórica que aborde o tema em sua totalidade (FADIMAN e FRAGER, 1983), pode-se dizer que as abordagens existentes na literatura apresentam características complementares, cada qual com suas peculiaridades e aplicações (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003).

⁵ MOWEN, John C. The 3M Model of Motivation and Personality: theory and empirical application to consumer behavior. Norwell (Massachusetts), Kluwer Academic Press, 2000.

Em termos mais genéricos, pode-se entender a personalidade como “os padrões relativamente constantes e duradouros de perceber, pensar, sentir e comportar-se, os quais parecem dar às pessoas identidades separadas” (DAVIDOFF, 1983, p. 507). Considerando tal abordagem, pode-se entender que o conceito contempla pensamentos, motivações, interesses, atitudes, capacidades e fenômenos correlatos. Portanto, a personalidade pode englobar conceitos distintos e complementares relacionados às diferenças individuais. Se de um lado, tal abertura agrega generalidade e amplitude, de outro, contribui para a complexidade e o antagonismo que dificultam a aplicação desta abordagem em situações práticas.

Presente em praticamente todas as teorias está à ideia de que as diferenças individuais desencadeiam múltiplos padrões de comportamentos observáveis. Esta premissa justifica o interesse de se estudar tendências comportamentais a partir da personalidade. Transpondo este interesse da psicologia para a área de marketing, estudos buscaram compreender a relação entre consumo e personalidade a partir de três perspectivas; teoria psicanalítica, teoria sócio-psicológica e teoria do traço (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995, p. 283). Adiante, tais abordagens serão discutidas e suas implicações para o marketing serão destacadas, promovendo as contribuições de cada corrente para a área.

Tendo Sigmund Freud como precursor e mais influente pensador, o estudo da personalidade se confunde com os primórdios da psicologia, autor esse que desfruta de notável influxo na psicologia contemporânea, principalmente devido às ideias revolucionárias para seu tempo (FADIMAN e FRAGER, 1983). Considerado por muitos como “O pai da Psicologia moderna”, Freud marcou a cultura e a ciência do ocidente com seu ideal psicanalítico e conceitos anticonvencionais. Sua popularidade é tamanha que, não raro, termos oriundos das

ideias psicanalíticas são usados de forma leviana nos meios de comunicação e publicações alheias ao campo da psicologia.

Sumariamente, pode-se dizer que a teoria de Freud sustenta que o corpo é a origem das experiências mentais e que a busca pela saciedade de necessidades fisiológicas guia os indivíduos em relação a seus comportamentos. O autor inclusive acreditava que com a evolução da medicina, a partir da neurologia, seria possível explicar fenômenos psíquicos outrora relegados à terapêutica da psicológica (FADIMAN e FRAGER, 1983). Como cientista, Freud demonstrou uma postura determinista ao afirmar que eventos psíquicos podem ser explicados por meio do consciente ou do inconsciente, iniciando uma incessante jornada na elucidação da relação desses construtos como fenômenos individuais.

Os conceitos de consciência e de subconsciência são pervasivos, tendo sido um dos legados de maior profusão da obra freudiana para a sociedade moderna. Para o autor, nossa consciência corresponde somente a um pequeno fragmento dos fatores que nos impelem a pensamento e comportamentos individuais. Segundo ele, uma série de elementos inconscientes e pré-conscientes estariam por trás dos elementos que compõem nossa personalidade (FADIMAN e FRAGER, 1983). Originalmente, o autor assumia que a subconsciência teria perenidade aos efeitos do tempo e do aprendizado, sendo, portanto, fontes primárias para elencar as origens de disfunções psíquicas e patologias. Não obstante sua robustez e amplitude, a inconsciência não poderia ser acessada diretamente, cabendo ao terapeuta analisar, por meio de estímulos extraídos do consciente, os indícios das fontes de pulsões, instintos e energia psíquica. Com seu auxílio, caberia analisar a pré-consciência, que consiste em elementos cognitivos que, apesar de ocultos, podem ser facilmente acessados.

Freud assumiu que indivíduos psicologicamente sadios utilizam a energia mental para minimizar a tensão deflagrada por instintos, comportamentos de origem animal e pulsões⁶, processo dinâmico de pressão que força ações e comportamentos (FADIMAN e FRAGER, 1983). O autor ainda sugere que o dilema existencial fundamental — o embate entre a vida e a morte — seria a origem da pressão psíquica. Neste caso, a vida representaria a força libidinal e a morte, a energia agressiva (DAVIDOFF, 1983).

Segundo o autor, três elementos básicos compõem a psique: *id*, *ego* e *superego* (DAVIDOFF, 1983). O *id* é a fonte básica e contraditória de instintos, que prima pela busca imediata do prazer, movida pela força da libido que eclode em pulsões e desejos recônditos. O *ego* é a parcela do *id* que se molda à realidade devido à aprendizagem, sendo, por tal motivo, mais civilizado. Por sua vez, o *superego* é o responsável pela repreensão do *ego* quando este sucumbe a instintos primitivos e amorais. O desenvolvimento destes três elementos, para Freud, ocorre durante a experimentação de etapas psicosssexuais nas crianças à medida que a energia sexual se fixa em regiões fisiológicas, durante a maturação psicológica (FADIMAN e FRAGER, 1983).

Apesar de sua inegável influência para a psicologia contemporânea, a obra de Freud é alvo de inúmeras críticas. Existem poucas evidências acerca da validade de sua teoria, já que as conclusões da psicanálise, aparentemente, são influenciadas pela subjetividade dos pesquisadores. Para os behavioristas, a obra de Freud também peca pela falta de objetividade e pela flagrante desconsideração do princípio da parcimônia científica. Erros de lógica em suas conclusões e confusão entre relações de causa/efeito e correlação são também críticas

⁶ Do inglês, *instinct e drive*, respectivamente.

comuns a sua teoria (DAVIDOFF, 1983). Não obstante, as críticas à obra de Freud, diversos teóricos têm desenvolvido e ampliado as ideias psicanalíticas.

Considerado por muitos como o herdeiro de Freud, Carl Jung (1875—1961) se distanciou da ideia de que a força da vida é inteiramente sexual e desenvolvida na infância. Sua teoria analítica tem origem no estudo de experiências oníricas, relacionadas aos sonhos, e do simbolismo cultural. Trabalhando conjuntamente com conceitos de inconsciente coletivo — herança ancestral — e inconsciente pessoal — memórias pessoais reprimidas (DAVIDOFF, 1983) — o autor foi pioneiro na proposição dos conceitos psicológicos de introversão e extroversão (FADIMAN e FRAGER, 1983). Dentre os legados de sua teoria, destaca-se a observação de que pessoas extrovertidas tendem à sociabilidade e à aceitação de padrões grupais. De outro lado, sugeriu que pessoas introvertidas são fechadas e resistentes a ideias que entrem em conflito com suas convicções.

Na mesma linha teórica geral, pode-se destacar o trabalho de Erik Erikson (1902—1994), responsável pela ampliação das ideias de personalidade de Freud ao sugerir que as forças sociais moldam a força libidinal primitiva. Para o autor, etapas paralelas às fases sexuais de Freud ocorrem durante a vida, resultando em dilemas que, por sua vez, podem ser resolvidos de forma positiva, implicando saúde mental, ou negativa, implicando patologias (DAVIDOFF, 1983).

Considerando a relevância da teoria psicanalítica para a área de marketing, não se pode atribuir um papel secundário para estas teorias no contexto do Comportamento do Consumidor. Diversos estudos usaram as ideias psicanalíticas, especialmente a pesquisa motivacional, popularizada nas décadas passadas por pesquisadores como o Dr. Ernest

Ditcher. Nestes estudos, buscou-se desvendar motivações subconscientes dos consumidores em fina sintonia com a teoria psicanalítica (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995). Em sequência, trabalhos de Sidney Levy, Burleigh Gardner e Lee Rainwater trariam consigo a herança psicanalítica atrelada a rigorosos métodos de pesquisa, sem perder a veia original da tradição freudiana presente na pesquisa motivacional (KASSARJIAN, 1971). De certo modo, a popularidade de técnicas como entrevistas em profundidade e grupos de foco, além de técnicas projetivas na pesquisa de marketing contemporânea (MALHOTRA, 2001), é reflexo do legado da teoria psicanalítica (MOWEN e MINOR, 2003).

Não somente a teoria freudiana emerge como relevante no campo da personalidade. A teoria sociopsicológica, que se inicia com Alfred Adler (1870—1937), contraria uma série de ideias e conceitos psicanalíticos tradicionais (DAVIDOFF, 1983). Este ramo estuda as influências culturais e sociais sobre o comportamento, partindo da premissa de que a personalidade é, ao menos em parte, reflexo da sociedade. Para Adler, a personalidade evolui pela busca de superação individual, sendo esta a força motriz da humanidade. Ao sermos levados a vencer desafios e limitações rumo ao aperfeiçoamento contínuo, temos desenvolvido nossos padrões culturais e sociais que moldam a personalidade presente e das gerações futuras. Adler propõe que a superação ocorre com o estabelecimento de objetivos de vida altruístas ou comunitários, metas comumente subordinadas às normas sociais vigentes (FADIMAN e FRAGER, 1983).

Caminhando por vertentes similares, Eric Fromm estudou como a busca por socialização é a fonte seminal de anseios, motivações e comportamentos. Esta fonte primária faria com que, em seu âmago, a sociedade fosse estabelecida sob pilares da busca do amor, da irmandade e da segurança (KASSARJIAN, 1971). Karen Horney, teórica da corrente sociopsicológica e apontada como uma discípula de Freud, sugere que a personalidade se desenvolve graças às

interações sociais durante a infância, e não devido aos aspectos fisiológicos. Com exceção do inventário de personalidade de Cohen, a corrente dos teóricos sociais teve impacto mínimo na pesquisa de Comportamento do Consumidor, apesar de as ideias desta corrente terem influenciado a propaganda contemporânea (KASSARJIAN, 1971).

Outra corrente dissidente da psicanálise clássica corresponde as teorias fenomenológicas da personalidade, que buscam compreender o paciente em sua totalidade, focando seus anseios e especificidades (DAVIDOFF, 1983). Carl Rogers (1902 - 1987), considerado seu precursor, procurou compreender os pontos de vistas que resultam em realidades individuais, distintas e únicas. O termo *autoconceito*, inicialmente proposto pelo autor, pode ser entendido como “um padrão organizado, coerente de características percebidas do ‘eu’ ou ‘mim’, juntamente com os valores concedidos a esses atributos” (DAVIDOFF, 1983, p. 532). Para Rogers, o autoconceito evolui com a convivência social, a autocrítica e o aprendizado, fazendo com que indivíduos que negam suas próprias particularidades e defeitos criem barreiras ao desenvolvimento pessoal.

Uma das maiores heranças desta vertente fenomenológica para o marketing foi a ideia de autoconceito, que tem sido amplamente empregada na pesquisa do consumidor (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD1995). O motivo para tal popularidade seria a ideia de que uma congruência percebida entre o conceito um produto e o autoconceito do indivíduo levaria a uma maior preferência e intenção de compra por parte do consumidor (HARRIS e FLEMING, 2005). Outra influência notável e recente reside na influência que o método fenomenológico tem exercido sobre a pesquisa co consumidor em uma abordagem pós-moderna (HOLBROOK, 1985)

Outro ramo dos estudos da personalidade é o behaviorismo em que o objetivo consiste em compreender o fenômeno a partir de fatores situacionais (BUSS, 1989). Pode ser visto como um campo positivista da psicologia, ao se considerar como:

[...] um ramo puramente objetivo da ciência natural. Seu objetivo teórico é a predição e o controle do comportamento. A introspecção não é parte essencial de seus métodos... O Behaviorista, em seus esforços para conseguir um esquema unitário da resposta animal, não reconhece uma linha divisória entre homem e besta (WATSON, 1913, p. 158).

Dentre os clássicos da área, elencam-se autores como John B. Watson (1878—1958), B. F. Skinner (1904—1990) e Walter Mischel (1930—). A premissa por trás desta veia de estudos está na concepção de que a personalidade é moldada por fatores externos ao indivíduo. Neste caso, os comportamentos que geram recompensas são aprendidos e os que geram dissonância seriam evitados (KASSARJIAN, 1971). Trata-se de uma concepção dos indivíduos como animais que respondem fatores do tipo estímulo-resposta. Do ponto de vista individual, o behaviorismo tenta equalizar ou desconsiderar o efeito das diferenças individuais sobre o comportamento, pois sugere que se um estímulo for forte o bastante ele poderá sobrepujar qualquer efeito individual da personalidade sobre a resposta (PERVIN, 2003). Para esta abordagem, então, a personalidade não seria nada mais do que uma série de hábitos desenvolvidos pela interação com o ambiente (BUSS, 1989).

Uma crítica recorrente ao behaviorismo reside na utilização de situações experimentais fictícias para tirar conclusões que são posteriormente generalizadas a toda população. Excetuando a teoria de aprendizagem cognitiva social de Mischel, o behaviorismo também é criticado por colocar peso excessivo nos fatores situacionais, julgando irrelevantes características idiossincráticas para explicar um dado comportamento (BUSS, 1989). Esta

vertente influenciou a pesquisa de consumidor especialmente na abordagem denominada “influência ambiental” (MOWEN e MINOR, 2003), em que experimentos são usados para analisar respostas de consumidores a estímulos de marketing ou outros fatores ambientais.

Outros estudiosos se embrenharam neste campo de estudos, analisando como características distintas da personalidade interagem dentre os indivíduos a partir dos componentes de sua psique. Para tanto, lançam mão de duas vertentes: a de traços de personalidade; e a de categorias pré-concebidas (tipos). Tais teorias se enquadram no ramo de teorias disposicionais da personalidade e procuram descrever indivíduos a partir de características estáveis e relativamente independentes de fatores situacionais.

O médico-psicólogo William Sheldon (1898—1977), adepto das teorias de tipificação, propôs que características fisiológicas seriam responsáveis pelo desenvolvimento da personalidade. O autor chegou a concluir que determinados tipos físicos tendem a desenvolver tipificações de personalidade correspondentes. A título de exemplo, indivíduos com tendências genéticas para um corpo atlético tendem a serem brigões e agressivos. Resistências quanto a sua teoria emergem também na confusão entre correlação e causalidade, especialmente porque o desenvolvimento psíquico tende a ocorrer durante ou, mesmo, antes de seu desenvolvimento físico. Portanto, não seria cabível conceber que a personalidade seria moldada por um fator físico que vem posterior a sua sedimentação.

Finalmente, destaca-se a teoria dos traços dentre as teorias da disposicionais, pois estas são as mais populares nos estudos de marketing (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995). Para Davidoff (1983), as teorias do traço assumem que a personalidade é composta por um conjunto de traços ou fatores básicos e que a compreensão dos traços permitiria representar a

individualidade em virtual plenitude. Um dos autores mais influentes dessa corrente, Raymond Cattell (1946) identificou 16 traços elementares da personalidade a partir de adjetivos empregados para descrever pessoas e os usou para explicar comportamentos observáveis.

Na psicologia moderna, o modelo de cinco fatores da personalidade emerge como a teoria de traço de maior amplitude e influência. Esse modelo emergiu inicialmente a partir de análises posteriores dos dados originais de Cattell por Tupes e Christal (1961 *apud* GOLDBERG, 1992). Em suma, o modelo sugere que cinco fatores são suficientes para representar a estrutura da personalidade, sob a perspectiva léxica (McCRAE e COSTA, 1997): abertura à experiência organização, extraversão, amabilidade e instabilidade emocional⁷. Este modelo encontra amplo apoio na literatura sendo aclamado como um dos mais importantes nos estudos da personalidade em ambiente clínicos (GOLDBERG, 1992; McCRAE e COSTA, 1997). A Figura 1 mostra a estrutura da personalidade segundo o modelo de cinco de fatores da personalidade.

⁷ Uma forma prática de lembrar os cinco fatores do modelo é usar as iniciais, em inglês, O (Openness); C (Conscientiousness); E (Extraversion); A (Agreeableness); e N (Neuroticism) que geram mo acrônimo OCEAN.



Figura 1 - Modelo de cinco fatores da personalidade.

FONTE: Elaboração do autor

Pela Figura 1, conceitua-se que a estrutura base da personalidade seria capturada por parte considerável da variabilidade da escala de cinco grande fatores, mas a base da personalidade ainda pode conter outras fontes (como sugere Mowen, 2000) e as próprias escalas podem conter outras fontes de variabilidade (erros aleatórios e sistemáticos). O modelo de cinco fatores da personalidade é uma das abordagens de traços personalidade mais utilizadas da psicologia contemporânea (GOLDBERG, 1992; McCRAE e COSTA, 1997).

Dentre os adeptos da teoria dos traços, diversos autores usaram testes psicológicos para compreender, sem muito sucesso, a relação entre consumo e personalidade (KASSARJIAN, 1971). O estudo realizado por Evans (*apud* ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995) é um dos mais conhecidos. O autor buscou relacionar a posse de carros das marcas Chevrolet e Ford a traços de personalidade do Protocolo de preferência pessoal de Edwards. O autor concluiu que a personalidade não consegue explicar suficiente parcela desse comportamento

para justificar que a personalidade seja uma medida útil para o marketing. Estudos usando o mesmo Protocolo, empreendidos por diversos autores, também concluíram pela pequena, se existente, capacidade de prever o consumo a partir desse instrumento de personalidade. Conclusões similares foram obtidas em diversos estudos empregando outros instrumentos, como o Protocolo de temperamento de Thurstone, o Inventário Califórnia de personalidade e o Inventário Minnessota de personalidade (KASSARJIAN, 1971, p.412-413).

Não é de surpreender esse resultado negativo, pois os estudos, usualmente, aplicaram escalas clínicas para associar traços de personalidade a critérios pouco confiáveis em uma postura exploratória (BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007). Conforme recorda Baumgartner (2002), seria notório encontrar bons resultados ao se relacionar traços de personalidade selecionados com patente desconsideração teórica a critérios de consumo pouco confiáveis. Portanto, uma teoria de traços mais coerente, completa e válida pode ser usada para demonstrar que a personalidade pode ser efetivamente capaz de prever tendências de comportamento, tal qual sugere Mowen (2000).

Cabe lembrar que o uso de traços de personalidade é um ponto controverso no meio científico. Alguns teóricos sustentam que, tendo em vista que os comportamentos são, em última instância, resultado de uma conjunção de fatores situacionais e pessoais, é mais eficaz estudar o contexto que determina a adoção do comportamento, e não traços de personalidade propriamente ditos. Não obstante, evidências empíricas sustentam que determinados comportamentos são derivados de padrões estáveis da psique que podem ser mensurados indiretamente e utilizados para fins de previsões e compreensão de comportamentos de interesse (DAVIDOFF, 1983; PERVIN, 2003). Por vezes, o estudo da interação entre traços e

variáveis situacionais se revela como necessário para compreender como indivíduos diferentes reagem a estímulos ambientais (BUSS, 1989).

Considerando a breve revisão do vasto campo de estudos de personalidade, no Quadro 1 sumarizam-se as principais reflexões sobre os campos de estudo da personalidade e suas abordagens. Com este artifício, espera-se integrar e destacar as abordagens de personalidade citadas ao longo desta revisão, apresentando uma visão crítica e abrangente das teorias de personalidade da psicologia contemporânea. Os comentários, contribuições, achados e críticas se baseiam nas referências citadas ao longo da revisão (ALUJA, GARCÍA e GARCÍA, 2004; BAUMGARTNER, 2002; BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007; ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995; KASSARJIAN, 1971; PERVIN, 2003; MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003; DAVIDOFF, 1983; FADIMAN e FRAGER, 1983), bem como em uma visão pessoal do autor da tese sob tais perspectivas.

Quadro 1 – Resumo das teorias de personalidade descritas no ensaio

AUTOR TEORIA	DATA APROXIMADA	PRINCIPAL TESE	CONTRIBUIÇÕES E ACHADOS	CRÍTICAS
Teoria Psicanalítica				
Sigmund Freud	Talvez a data de sua principal obra: <i>Psicopatologia da Vida Cotidiana</i> (1901)	A personalidade é fortemente determinada pelo desenvolvimento psicosexual.	A psicanálise é a base da psicologia contemporânea e trata de método de investigação de notável fluência na prática clínica.	Falta de objetividade, parcimônia e métodos claros tornam a proposta passível de críticas científicas e de difícil aplicação prática.
Carl Jung (psicologia analítica)	Difícil precisar, mas o nome <i>psicologia analítica</i> surge em 1913.	A personalidade não se desenvolve somente devido a fatores sexuais, mas também a fatores sociais que levam a introversão e extroversão.	Acresce a análise de experiências oníricas e funções psíquicas (pensamento, sentimento, sensação e intuição) para compreender distúrbios da personalidade.	O apelo ao uso de métodos não convencionais e ao mítico revelam, para muitos, uma barreira conflituosa entre ciência e ocultismo.
Teorias Sociopsicológicas				
Alfred Adler	Possivelmente o melhor ano para se determinar o ápice da teoria seja 1911, ano em que Adler se desvinculou de Freud.	A personalidade evolui pela busca de superação de limitações individual sendo, ao menos em parte, reflexo da sociedade.	Um dos primeiros autores a julgar como relevante a influência de fatores externos a mente para o desenvolvimento individual.	Ênfase excessiva em limitações físicas e reações instintivas à inferioridade direciona seu trabalho excessivamente a da agressividade e transgressão.
Erich Fromm	Sua tese de doutoramento ocorre em 1922, ano em que se pode realçar sua ascensão.	Seu foco humanista considera a sociedade a fonte primária do desenvolvimento da personalidade, que é deturpada ativamente pelas privações impostas pela ordem social.	Sua postura crítica à alienação imposta pela sociedade remonta à necessidade de construção da personalidade individual.	Sua crítica intrépida aos valores sociais e ligação com preceitos marxistas alça às suas premissas o limite da ciência e ideologia política.
Karen Horney	Sua obra mais influente no campo da personalidade (<i>The Neurotic Personality of Our Time</i>) data de 1937.	O desenvolvimento da personalidade resulta da interação de forças biológicas e psicossociais singulares.	Rebela-se contra preceitos polêmicos de Freud (narcisismo, ansiedade básica e instituto de morte) e propõe uma análise precursora sobre personalidades instáveis.	Ênfase demasiada no feminismo em contraposição a prevalência “machista” da época torna sua análise parcial e ideológica.

(continua)

Quadro 1 – Resumo das teorias de personalidade descritas no ensaio (conclusão)

AUTOR TEORIA	DATA APROXIMADA	PRINCIPAL TESE	CONTRIBUIÇÕES E ACHADOS	CRÍTICAS
Teorias fenomenológicas				
Carl Rogers	Sua tese mais relacionada ao tema de personalidade (<i>Society for the Prevention of Cruelty to Children</i>) data de 1928.	Por ser cada indivíduo único é impossível preceder de uma tipologia única de análise e deixar a técnica prescindir a pessoa.	Sua análise partia das inquietações e anseios do paciente para se desenvolver a terapia , utilizando preceitos fenomenológicos.	Sua crença excessiva no indivíduo relegava a segundo plano forças externas que podem mitigar a eficácia de um tratamento.
Behaviorismo				
John B. Watson (1878 - 1958) Behaviorismo Clássico	1913 (<i>Psychology as the Behaviorist Views It</i>)	Focar o estudo no comportamento observável na forma de mudanças em um organismo que ocorrem como resposta a estímulos ambientais.	Agrega a ideia de análise objetiva do comportamento a já difundida análise de processos psíquicos sem negá-las.	Uso de situações experimentais limitadas para fazer generalizações a contextos amplos não considera interações que podem ocorrer entre fatores ambientais e comportamento.
Skinner (1904 - 1990) Behaviorismo Radical.	Em 1945 com a obra “The Operational Analysis of Psychological Terms.”	Nega a consciência e a personalidade como fonte de tendências comportamentais	Propoe os princípios do condicionamento operante e que atua como reforço que "estimula" o comportamento	Peca pela incapacidade de agregar análise comportamental componentes sociais e mentais.
Teorias disposicionais				
William Sheldon (1898-1977),	The varieties of human physique: An introduction to constitutional psychology de 1940	Atribui a tipos físicos o desenvolvimento da personalidade.	Retoma e reforça o papel de fatores genéticos e hereditários para o desenvolvimento da personalidade.	Confunde correlação com causalidade ao acreditar que a genética leva a formação da personalidade e não o contrário.
Raymond Cattell	1946 (<i>The description and measurement of personality</i>)	Indivíduos podem ser entendidos pela soma de traços independentes que compõem a personalidade e explicam comportamentos e ações	Foi um dos primeiros a se preocupar com traços da personalidade e a realizar o estudo fora da prática clínica	Seus métodos são incongruentes com a teoria psicométrica contemporânea e enfatizam demasiadamente predição versus explicação.
cinco fatores da personalidade	1961 a partir de análises de dados da escala 16PF	A estrutura da personalidade pode ser decomposta em cinco traços sem perda de informação para a obtida pela escala 16PF.	Proponentes sugerem que sua parcimônia, estabilidade e poder preditivo tornam a ferramenta mais atraente que a escala 16PF.	A falta de teoria limita a utilização da técnica, que pode ser considerada um “modelo” ou “teoria” imatura.

FONTE: Elaborado pelo autor com base na revisão da literatura (ALUJA, GARCÍA e GARCÍA, 2004; BAUMGARTNER, 2002; BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007; ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995; KASSARJIAN, 1971; PERVIN, 2003; MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003; DAVIDOFF, 1983; FADIMAN e FRAGER, 1983).

Nos parágrafos precedentes, buscou-se apresentar um referencial que aborda o cerne do desenvolvimento das teorias da personalidade, partindo de autores clássicos até abordagens mais recentes sobre o tema. Uma visão esquemática da cronologia e evolução estudos de personalidade pode ser vista na Figura 2.

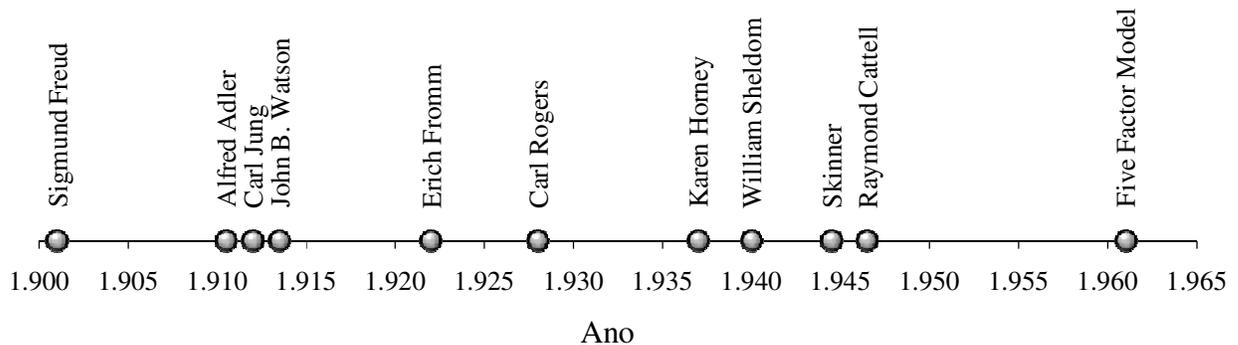


Figura 2 – Cronologia dos estudos da personalidade

Fonte: Dados da pesquisa

Uma característica notável nas abordagens e na evolução do campo de estudos da personalidade é seu fundamento ideológico para a prática clínica e o pensamento crítico (DAVIDOFF, 1983). Em aplicações práticas e, em especial, nos estudos sobre comportamento do consumidor, muitas abordagens não apresentam mecanismos efetivos para seu uso e teste científico (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995), especialmente quando consideradas as abordagens contemporâneas (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003; PERVIN, 2003). A análise prescrita previamente é essencial para entender a evolução do campo de personalidade no contexto de marketing, pois tais abordagens exerceram influência notável sobre este campo, já que os estudos clássicos sobre o tema usaram intrinsecamente abordagens clínicas de investigação. Com vistas a gerar uma conclusão sobre o tema, no item 2.2 será abordada uma reflexão acerca dos motivos por que a pesquisa sobre personalidade não alcançou status de maior atenção no campo do Comportamento do Consumidor.

2.2 Personalidade e comportamento do consumidor

Em um contexto de marketing, o comportamento do consumidor é definido como “as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações” (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995 p. 4). Neste sentido, os estudos sobre comportamentos do consumidor usualmente se direcionam ao entendimento dos processos vivenciados pelo indivíduo ao passar pelas etapas do consumo.

Sob uma perspectiva tradicional, pode-se dizer que o consumidor, ao agir de forma racional perante uma decisão de compra, passaria por etapas que culminam com a avaliação pós-compra. Pesquisadores que seguem esta premissa têm se dedicado a entender o consumo enquanto fenômeno eminentemente racional, adotando uma abordagem do consumo denominada “processamento de informações” (MOWEN e MINOR, 2003). Nesta vertente da disciplina, são investigados os processos cognitivos e racionais pelos quais indivíduos, empresas e outros agentes sociais obtêm e utilizam recursos necessários para sua sobrevivência (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Neste contexto, assume-se que os consumidores vivenciam decisões sequenciais que são influenciadas por variáveis internas ou externas ao indivíduo. Em grande parte, pode-se dizer que o estudo científico do comportamento do consumidor busca desvendar as variáveis individuais e ambientais que influenciam a decisão de compra e o modo como estas interagem com categorias de produtos distintos (MOWEN e MINOR, 2003). Nesta busca, estudos têm direcionado esforços

a uma vasta gama de fatores que podem influenciar seus comportamentos desde o momento em que se revela uma necessidade ou desejo até o fim dado ao produto ou serviço.

As variáveis externas, denominadas de “influências ambientais”, refletem fatores como: cultura, classes sociais, influências normativas e fatores situacionais. É notável que estas variáveis se coadunam com as perspectivas behaviorista e sociopsicológica da personalidade, na qual os comportamentos individuais são analisados pela premissa de que o indivíduo reage, até certo ponto, influenciado por fatores que são alheios a sua vontade e individualidade e nas interações sociais (PERVIN, 2003). Já as variáveis internas, denominadas de “diferenças individuais”, representam características pessoais, como: recursos, motivações, valores e estilos de vida.

Assim, a disciplina, em sua concepção clássica, busca compreender os fatores que influenciam o consumo, subsidiando a previsão, explicação e influência de comportamentos na direção desejada por empresas, governos e a sociedade. Seguindo uma abordagem micronormativa⁸, na qual o marketing é usualmente visto (HUNT, 2002), a disciplina Comportamento do Consumidor buscaria, em última instância, assistir à definição de estratégias de marketing mais eficientes, ao que se convencionou de perspectiva de “influência do consumidor”⁹ (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

No entanto, tem-se cada vez mais difundido dentre os estudiosos do marketing a consciência de que é necessário entender o consumo por ele mesmo, sem nenhuma intenção primária de

⁸ *Micro* refere-se à análise de contextos empresariais específicos e *normativa* refere-se ao uso do conhecimento para assessorar decisões e ações.

⁹ Refere-se à descoberta dos fatores que guiam o consumidor, com vistas a criar estratégias que permitam influenciá-lo por meio de estratégias de marketing.

influenciá-lo (HOLBROOK, 1985), o que é um passo necessário para que a disciplina seja vista enquanto ciência (HUNT, 2002). Para o autor, a abordagem de processamento de informações negligencia importantes aspectos do consumo, deixando terreno fértil para a eclosão de um novo foco nos estudos da disciplina: a abordagem experiencial (HOLBROOK e HIRSCHMAN, 1982).

Nesta perspectiva emergente, é assumido que o consumo está repleto de significados simbólicos, respostas hedônicas e critérios estéticos, abrindo espaço para a investigação de novos fenômenos, métodos e variáveis. Por consequência, o interesse por variáveis internas é revitalizado especialmente para o grupo de variáveis psicográficas, que representam diferenças individuais que podem ditar e influenciar escolhas de consumo (HOLBROOK e HIRSCHMAN, 1982).

Ressalta-se que o estudo da personalidade na área de marketing integra variáveis de diferenças individuais a comportamentos, gostos, preferências e hábitos dos consumidores (BAUMGARTNER, 2002). Notadamente, tal abordagem se integra ao ideal pós moderno de revelar uma compreensão holística do consumo proposta por autores como Holbrook (1985). Ao mesmo tempo a tentativa de se prever comportamentos de consumo a partir da personalidade (KASSARJIAN, 1971) se coaduna à perspectiva tradicional e funcionalista do marketing (HUNT, 2002). Portanto, a revitalização dos estudos da personalidade integra desafios recentes do Comportamento do Consumidor sem romper com a conotação clássica da disciplina.

Os primórdios dos estudos que tentaram relacionar variáveis de diferenças individuais e comportamentos de consumo remontam à Segunda Guerra Mundial, a partir de uma quantidade significativa de estudos sobre variáveis psicográficas (HORTON, 1979). De acordo com Emanuel Demby (1994), apesar de o termo *variáveis psicográficas* ter sido usado já na Primeira Guerra

Mundial, para descrever a aparência das pessoas, em um contexto de marketing ele remete ao uso de características psicológicas, sociológicas e antropológicas, para compreender e segmentar mercados. Segundo o autor, o objetivo é aumentar a precisão das decisões mercadológicas, além do que seria obtido por medidas puramente demográficas. Dentre as medidas classificadas como psicográficas, tais como atitudes, valores e estilos de vida, destacam-se as negligenciadas medidas de personalidade (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Alusões aos relacionamentos entre traços de personalidade e comportamento já podem ser vislumbradas até nos escritos ancestrais chineses, egípcios e na filosofia grega e europeia (KASSARJIAN, 1971). No Antigo Testamento, existem relatos sobre perfis de personalidade e comportamentos originados destas tendências. Na Grécia antiga, foram encontradas evidências que indicam tentativas de relacionar o temperamento individual a respostas fisiológicas (PERVIN, 2003). Aristóteles já usava termos típicos do conceito de traços contemporâneos, tais como modéstia e frugalidade, para descrever o comportamento ético moral (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003). Até mesmo o discurso contemporâneo está repleto de expressões que figuram interpretações sobre a personalidade individual.

No entanto, somente no início do século XIX que o estudo da personalidade mereceu o status de ciência, a partir, principalmente, dos influentes trabalhos de Sigmund Freud, um dos precursores e mais influentes pensadores da psicologia contemporânea (FADIMAN e FRAGER, 1983). Vários estudiosos, como Jung e Erikson, expandiram e adicionaram ideais as premissas psicanalíticas originais, originando correntes da psicologia como a teoria sócio-psicológica, a teoria fenomenológica e o behaviorismo. Entretanto, do ponto de vista do marketing, as

abordagens de teoria de traços de personalidade foram as de maior profusão nos estudos de Comportamento do Consumidor (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

O estudo científico dos traços de personalidade compreende a coleta de dados a partir de adjetivos e termos usados para descrever os indivíduos. Remontando aos estudos de Francis Galton, Spearman, Eysenck e Allport (1961) têm-se as origens desta nova corrente do estudo da personalidade. Não obstante, avanços com afluência na teoria contemporânea podem ser encontrados nos estudos de Cattell (1946), com o modelo de 16 fatores de personalidade (16PF), que até hoje apresenta considerável aceitação no meio acadêmico.

Cattell (1946), considerado um dos mais influentes da chamada “tradição léxica” (McCRAE e COSTA, 1997), analisou como adjetivos da língua inglesa usados para descrever indivíduos se agrupam na categorização de perfis de personalidade. O procedimento básico consistia em pedir que respondentes avaliassem o grau em que determinados adjetivos podem ser usados para descrever a si mesmo e os colegas e utilizou estes dados para explicar comportamentos observáveis, denominados “traços superficiais”.

Na tradição léxica, com o avanço das pesquisas, vem-se tornando consenso que apenas 5 traços são suficientes para representar a estrutura básica da personalidade (GOLDBERG, 1992; McCRAE e COSTA, 1997) e não os 16 propostos por Cattell. Essa constatação remonta à década de 1970 quando Tupes e Crystal (1961) analisaram dados obtidos a partir da aplicação do modelo de 16 fatores de personalidade, tendo concluído que este sobreestimava o número de fatores latentes de ordem superior na escala original.

Segundo Matthews, Deary e Whiteman (2003), o estudo da personalidade a partir de uma perspectiva dos traços garante a compreensão das respostas de indivíduos a diferentes estímulos, bem como a hierarquia que liga os estados desejados a processos racionais ou inconscientes. Por este motivo, pode-se dizer que, apesar de a abordagem de personalidade de autores clássicos, como Freud e Jung, ter seu mérito do ponto de vista clínico, abordagens de traço são mais hábeis para ligar estados psicológicos a comportamentos, fomentando conhecimentos aplicáveis ao estudo do Comportamento do Consumidor (MOWEN, 2000).

A abordagem dos traços traz ao marketing (MOWEN, 2000) e à psicologia (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003) a intuição presente nas concepções populares da personalidade, nas quais, corriqueiramente, adjetivos são usados para descrever o perfil de indivíduo, possibilitando formalizar a ideia de que as pessoas podem ser agrupadas de acordo com suas características de personalidade (PERVIN, 2003).

A forma clássica do desenvolvimento de escalas clínicas usando traços é uma abordagem preditiva, isto é, orientada segundo o critério que se deseja prever (NUNNALLY e BERNSTEIN, 1994). A lógica subjacente consiste em identificar um conjunto de indicadores que podem ser usados para prever determinadas patologias psíquicas, o que gera resultados instáveis ao longo do tempo e escalas longas e pouco generalizáveis. Ademais, a estrutura fatorial destas escalas tende a ser dúbia e inconsistente, ameaçando a validade e revelando previsões de curto alcance e baixa capacidade de generalização (NUNNALLY e BERNSTEIN, 1994). Mais recentemente, graças ao avanço da psicologia em direção a técnicas estatísticas como a análise fatorial e os modelos de regressão, as escalas alcançaram maior validade e um status digno de nota nos meios científicos (PERVIN, 2003).

Não obstante, os estudos clássicos que abordaram o tema “personalidade-consumo” usaram tais escalas clínicas com a esperança de realizar um estudo sistemático, observação independente, e de permitir a replicação de resultados, indo além de especulações e do pensamento filosófico tradicional dos estudos da personalidade (PERVIN, 2003; MOWEN, 2000). Infelizmente, estes estudos não conseguiram prever melhor o comportamento que as características demográficas, tais como renda e idade (ENGELS *et al.*, 1995). Segundo Bosnjack, Bratko, Galesic e Tuten (2007), estes estudos que usaram instrumentos elaborados para diagnóstico clínico não obtiveram muito sucesso, pois, de forma geral, obteve-se baixo poder explicativo da personalidade.

Uma razão para este fracasso advém de mudanças que ameaçam indubitavelmente as características psicométricas dos instrumentos. Outra razão se sustenta no uso de traços genéricos para prever comportamentos específicos. Conforme salienta Mowen (2000), na ausência de links entre traços genéricos e tendências duradouras pouco se pode esperar em termos de previsão de comportamentos usando traços de personalidade. Assim, não se torna surpreendente a constatação de que os estudos da relação consumo-personalidade não revelaram que traços de personalidade teriam maior capacidade preditiva do que as usuais características demográficas (KASSARJIAN, 1971).

Desse modo, é natural observar que após breve período em que a pesquisa sobre personalidade e consumo obteve destacada atenção do marketing, o campo caiu em um ostracismo que perdura desde meados da década de 1970 (BOSNJACK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007). Desde o advento das severas críticas das teorias baseadas em traços de personalidade, que emergiram em

face de autores inspirados em Walter Mischel, o campo de estudos da personalidade vem se estagnando no contexto do Comportamento do Consumidor.

Em essência, compreender a relação entre consumo e personalidade é um desafio, pois as teorias populares sobre o tema são, muitas vezes, conflitantes e carentes de uma abordagem empírica sólida que sustente aplicações práticas ou teorias abrangentes. Em parte, isso pode ser atribuído ao relativo insucesso dos estudos e à popularidade de teorias clássicas de personalidade. Soma-se a ausência de uma definição clara do termo para perceber a carência de modelos analíticos coerentes e confiáveis para estudar o Comportamento do Consumidor a partir da personalidade (BAUMGARTNER, 2002).

Portanto, a patente escassez de estudos contemporâneos sobre personalidade-consumo diante deste contexto revela a necessidade de se desenvolverem novas abordagens do tema para a disciplina Comportamento do Consumidor. É realmente relevante o clamor por modelos que tragam coerência ao fragmentado e combalido campo de estudo da personalidade em um universo de consumo (BAUMGARTNER, 2002; KASSARJIAN e SHEFFET 1991 *apud* MOWEN, 2000).

2.3 Modelo metateórico de motivação e personalidade (3M)

Neste tópico, discutem-se os fundamentos que norteiam o modelo 3M de personalidade, bem como seus avanços e contribuições ao fragmentado campo de estudos da personalidade e consumo.

2.3.1 Origens e fundamentação teórica

Neste trabalho, a base fundamental de análise é o modelo meta-teórico de motivação e personalidade (3M)¹⁰, proposto por Mowen (2000). Em sua obra seminal, o autor direciona seus esforços para criar uma abordagem de personalidade capaz de integrar teorias e modelos de “médio alcance” da psicologia e do marketing em um modelo mais amplo, abrangente, conceitualmente robustecido e empiricamente aplicável e testável. Sua meta última é definir uma *metateoria*¹¹ consistente capaz de oferecer coerência ao fragmentado campo dos estudos da personalidade nos estudos de Comportamento do Consumidor. Dessa forma, estariam facilitadas a explicação e a previsão de comportamentos de consumo a partir de traços de personalidade.

Recorrendo à tipologia proposta por Davidoff (1983), pode-se definir o modelo 3M como uma vertente das teorias disposicionais da personalidade, mais especificamente as *teorias de traços*. Em essência o modelo 3M propõe uma base ampla e conceitualmente robusta de teorias operacionalizadas por meio de traços de personalidade, buscando maior amplitude na definição de fatores básicos para representar a personalidade e determinar mecanismos conceituais que justificam como a personalidade influencia comportamentos individuais.

Para o autor, a perspectiva adotada (teoria dos traços) favorece mecanismos que permitam identificar os enlaces entre a identificação da relação entre personalidade e as tendências contemporâneas da disciplina Comportamento de Consumidor. Em primeiro lugar, esta abordagem se direciona ao uso de escalas previamente existentes que carregam uma tradição de

¹⁰ O nome deriva das três letras M que compõem o título.

¹¹ Uma teoria que agrega diversas teorias de médio alcance para criar uma teoria mais ampla que suas componentes isoladas.

uso tanto no marketing quanto na psicologia clínica, o que aumenta sua inserção e aceitação no meio. Os métodos de operacionalização empregados ainda se coadunam com as tendências recentes de avaliação de propriedades psicométricas das escalas presentes em ambas as disciplinas. Portanto, o uso de escalas permite a maior aceitação do ponto de vista prático, pois profissionais de marketing já estão relativamente familiarizados com a natureza das escalas empregadas neste campo.

Assim, o autor espera que o modelo 3M integre teorias de personalidade, bem como auxilie na identificação de relações entre personalidade e contexto, propiciando a formulação de *generalizações do tipo quase leis*¹², que podem ser avaliadas de forma intersubjetiva por pesquisadores independentes em contextos diferenciados de marketing. Em especial, o autor sugere que o modelo 3M pode ser útil para alcançar os três objetivos fundamentais da disciplina Comportamento do Consumidor enquanto ciência (HUNT, 2002): prever, explicar e controlar comportamentos a partir do conhecimento da personalidade.

Considerando suas metas científicas, o modelo tem três pilares a serem cumpridos: a) garantir *compreensão* do tema “personalidade” em um cenário de consumo; b) *trazer parcimônia* ao resumir em um único modelo diversas teorias de médio alcance; e c) fomentar a descoberta de *novos conhecimentos* sobre os fatores da personalidade que agem como referência em determinados comportamentos e mostrar a possibilidade de influenciar comportamentos a partir desta perspectiva.

¹² Lawlike generalizations.

Quanto à *compreensão*, o autor destaca que, ao integrar teorias de médio alcance em um corpo único de conhecimento, seria facilitada a *compreensão* dos fenômenos da personalidade. Assim, o uso da teoria em sala de aula torna sua aplicação mais objetiva do que a apresentação de múltiplas teorias complementares e mais abrangentes do que a seleção de grupos limitados de teorias isoladas. Isso também resultaria na redução da redundância, facilitando, inclusive, que os fenômenos de consumo sejam explicados com conjuntos enxutos de construtos, isto é, com maior *parcimônia*. Pode-se dizer que, ao integrar teorias, novas hipóteses podem ser geradas e testadas, gerando novo conhecimento sobre o tema (MOWEN, 2000). Ou seja, o autor se propôs a desenvolver uma teoria de personalidade e motivação mais abrangente do que as teorias de médio alcance existentes e com maior valor heurístico.

Referindo-se ainda, ao potencial de aplicação prática, Mowen (2000) considera que o modelo 3M poderá ser bem sucedido se for capaz de explicar e prever comportamentos com maior precisão do que as teorias que fracassaram nas décadas passadas em atingir esses objetivos. Em especial, se for possível demonstrar, para além da maior parte dos estudos clássicos da personalidade, que, conhecendo traços que agem como referências em determinados comportamentos, seria possível estimular ou tornar mais propensos comportamentos de consumo de interesse do profissional de marketing.

Nesta linha de raciocínio, em sua obra o autor destaca dois importantes objetivos práticos de seu modelo. Em primeiro lugar, há de se ressaltar que o modelo 3M apresenta bases de segmentação psicográficas que podem ser usadas para definir grupos de consumidores que possam ser atendidos por empresas, governos e outros agentes sociais de maneira distinta e mais evidente, buscando corroborar seus públicos-alvo a adotarem comportamentos visados. Para

tanto, é importante avaliar o grau em que traços de personalidade sejam efetivamente associados a comportamentos alvo, estejam associados a segmentos suficientemente grandes e que sejam identificáveis por meio de variáveis demográficas. Assim, seria possível o alcance desses segmentos pelos profissionais de marketing (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995, p. 283).

Como segundo objetivo, o modelo pode ser usado para posicionar produtos e serviços de acordo com a *identidade coletiva* dos segmentos, gerando temas promocionais que atinjam com maior efetividade o público-alvo, por meio de comunicações mais afinadas com o autoconceito dos indivíduos que o compõem (MOWEN, 2000).

2.3.2 Conceitos e estrutura básica dos traços do modelo 3M

Por se tratar de um modelo que segue a trilha das teorias dos traços, o modelo 3M busca integrar de maneira coerente e harmoniosa teorias aceitas e de fôlego, para tentar explicar o Comportamento do Consumidor. A fim de oferecer uma definição clara do termo, o autor propõe que no modelo 3M, um traço de personalidade pode ser entendido como “qualquer construto intrapsíquico que pode ser mensurado de forma válida e confiável e que prevê diferenças individuais em sentimentos, pensamentos e comportamentos” (MOWEN, 2000, p. 2). Segundo lógica similar, a personalidade seria compreendida como um “conjunto hierarquicamente relacionado de construtos intrapsíquicos (traços de personalidade) que revelam consistência no transcorrer do tempo e que se combinam com o contexto para influenciar sentimentos, pensamentos e comportamentos dos indivíduos” (MOWEN, 2000, p. 2). Nestas conceituações estão presentes dois elementos centrais do modelo 3M.

Em primeiro lugar, o trabalho considera que os traços de personalidade são variáveis latentes que não podem ser medidas diretamente. Portanto, seus resultados só podem ser inferidos a partir da observação de indicadores - neste caso perguntas realizadas no instrumento de coleta de dados. Devido a essa intangibilidade na medição, é deveras importante que as escalas utilizadas apresentem critérios de validade e confiabilidade que garantam que questionário utilizado pelo pesquisador mensure de maneira precisa as variáveis que operacionalizam os construtos latentes (GONÇALVES e MEIRELLES, 2004).

Em sequência, o trabalho afirma que os traços estão organizados de uma forma hierárquica; isto é, é possível distinguir traços de acordo com seu grau de abstração e associação a comportamentos específicos de consumo. Para alcançar tal objetivo, o autor lança mão da conciliação de traços e teorias consagrados na literatura de personalidade.

O modelo 3M de motivação e personalidade fundamenta-se nos princípios da teoria do controle (CARVER e SCHEIRER, 1990), psicologia evolucionária (BUSS, 1988 *apud* MOWEN, 2000), personalidade hierárquica (PAUNONEN, 1998), e no modelo de cinco fatores da personalidade (McCRAE e COSTA, 1997).

Autores do *mainstream* da psicologia contemporânea apresentam evidências e estudos que tornam o modelo de cinco fatores de personalidade um importante aporte teórico da psicologia. Este modelo garante grande aceitação para a premissa de que a personalidade tem cinco dimensões quando medida por meio de adjetivos (tradição léxica) (BUSS, 1989; GOLDBERG, 1992, McCRAE e COSTA, 1997). Mowen (2000) se apropriou de adjetivos usados para

caracterizar os indivíduos do modelo de cinco fatores da personalidade para definir traços de personalidade do modelo 3M.

Outra teoria analisada, a *psicologia evolucionária*, é a fonte de traços que representam as características necessárias à sobrevivência dos mamíferos na natureza. Em suma, tal teoria propõe que os processos evolutivos têm um impacto significativo no desenvolvimento da personalidade individual. Segundo Buss (1988 apud MOWEN, 2000), a sobrevivência das espécies é possível graças aos instintos de defesa do corpo e da acumulação de bens materiais. Para Mowen (2000), essas características dão origem a dois traços do modelo 3M: necessidades físicas e necessidade materiais. Intimamente relacionado aos processos evolutivos, o do trabalho sobre o nível ótimo de estímulos de Zuckerman (1979 apud MOWEN, 2000) dá origem ao traço de necessidade de excitação.

Os trabalhos sobre *personalidade hierárquica* de Paunonen (1998) agregam ao modelo a ideia de que traços da personalidade podem ser organizados segundo níveis crescentes de abstração. Algumas características da personalidade são facilmente perceptíveis em comportamentos e atitudes físicas (agressividade, postura em relação ao meio ambiente, hábitos de vestuário, etc..) enquanto outros são mais difíceis de se identificar em uma inspeção rotineira (organização, instabilidade emocional, amabilidade, etc), representando facetas mais arraigadas e internalizadas da individualidade.

Seguindo tal lógica, a proposta de Paunonen (1998) é que os traços de personalidade podem ser organizados segundo níveis crescentes de abstração. No nível mais superficial, encontram-se comportamentos que podem ser facilmente observados (respostas específicas). No segundo

padrão de referência, tendências comportamentais podem ser observadas ao longo do tempo (respostas habituais). As tendências comportamentais teriam como origem preferências comportamentais (traços comportamentais). Em sequência, os traços comportamentais teriam como antecedentes fatores abstratos e abrangentes (fatores).

Usando tal proposição Mowen (2000) utiliza quatro níveis hierárquicos de traços de personalidade no modelo 3M: *traços elementares*, *traços compostos*, *traços situacionais* e *traços superficiais*.

No modelo 3M, *traços elementares* são entendidos como construtos unidimensionais subjacentes às preferências e predisposições individuais que se originam na herança genética e história de aprendizagem na primeira infância do indivíduo, servindo de referências amplas de atitudes, sentimentos e comportamentos (MOWEN, 2000, p. 21). Dentre os traços empregados como elementares no modelo 3M, cinco originam-se do modelo de cinco fatores da personalidade, quais sejam: abertura à experiência, organização, extroversão¹³, amabilidade e instabilidade emocional. Da psicologia evolucionária (BUSS, 1988 *apud* MOWEN, 2000) advêm os traços que levam em consideração os recursos sociais, cognitivos, materiais e corporais que os primatas necessitam para sobreviver, isto é, necessidades materiais e necessidades físicas. Ainda com base no trabalho de Mehrabian e Russel (1974 *apud* MOWEN, 2000) e Zuckerman (1979 *apud* MOWEN, 2000), Mowen propõe a existência do traço de necessidade de aventura. Assim, o modelo identifica um total de oito traços elementares, resumidos no Quadro 2.

¹³ Em inglês, Mowen utiliza o termo *extraversion*, originário da psicologia jungiana. O autor também usa os termos introversão e extroversão de forma intercambiável.

Quadro 2 - Definições dos oito traços de personalidade elementares do modelo 3M

TRAÇO	DEFINIÇÃO
Abertura à experiência (AE)	A necessidade de achar soluções inovadoras, expressar ideias originais e usar a imaginação ao realizar tarefas.
Organização (O)	A necessidade de ser organizado, ordeiro e eficiente ao realizar as tarefas.
Extroversão / introversão (I)	A tendência de revelar sentimentos de timidez e acanhamento (Operacionalizado como introversão).
Amabilidade (A)	A necessidade de expressar solidariedade e simpatia para com outros.
Instabilidade emocional (IE)	A tendência de reagir de forma emocional, expressando oscilações de humor, e de ser temperamental.
Necessidade de Recursos Materiais (NRM)	A necessidade de obter e possuir bens materiais.
Necessidade de Excitação (NEXC)	O desejo por estímulos e excitação.
Necessidades de Recursos Corporais (NRC)	A necessidade de manter e melhorar o corpo.

FONTE: Adaptado de Mowen (2000, p.29).

Para Mowen (2000) a competição por recursos naturais para a sobrevivência das espécies é responsável pela heterogeneidade dos traços dentro a população. Segundo princípios da *psicologia evolucionária*, essa diversificação permite que a espécie tenha perícias que garantam tanto a dispersão dos indivíduos de uma sociedade em ambientes com diferentes demandas quanto a sobrevivência a ambientes que mudam de instabilidade. A título de exemplo, em períodos de guerra a agressividade e coragem podem emergir como fundamentais à espécie. Em contextos de estabilidade, perseverança e cautela são mais profícuas para o desenvolvimento da espécie como um todo.

Sabe-se, por exemplo, que os seres humanos em processo migratório e evolução povoaram o mundo a partir do leste da África desafiando intempéries naturais. Não obstante, estes ancestrais embrenhados na luta pela sobrevivência e que demonstram maior propensão ao risco foram os responsáveis pelo atual povoamento do mundo (BURHAM e PHELAN, 2002). De outro lado, essa característica pode ser prejudicial, por exemplo, em situações em que os indivíduos se submetem a riscos desnecessários ao dirigirem alcoolizados ou envolvendo-se em manobras

perigosas em busca de excitação. Deste modo, pode-se dizer que a diversidade propicia maiores chances de sobrevivência e garante maior prosperidade da espécie no longo prazo (BUSS, 1988 *apud* MOWEN, 2000).

Conforme sugerem McCRAE e COSTA (1997) ao analisar o modelo de cinco fatores da personalidade, os traços elementares analisados correspondem a estruturas dimensionais reativamente estáveis quando se analisam respondentes com origens culturais e línguas diferentes, indicando que traços elementares, efetivamente, representam características que podem ser comparadas entre culturas diversas. Tal como sugerem os autores citados, traços elementares remetem a descrições presentes em várias sociedades. Em parte isso poderia resultar da origem comum presente na distribuição destes: a necessidade de sobrevivência da espécie (BUSS, 1988).

Na sequência da hierarquia, encontram-se os *traços compostos*, que são o resultado das predisposições primárias (traços elementares), das influências culturais e da história pessoal de aprendizagem. Uma diferença básica entre traços elementares e traços compostos é que estes últimos estão mais relacionados com ações e tarefas específicas, enquanto aqueles são mais abstratos e genéricos por natureza (MOWEN, 2000). Tomando consciência de que esta definição torna imprecisa e subjetiva a atribuição do rótulo composto ou elementar a um dado traço, Mowen (op. cit.) propõe um conjunto de procedimentos empíricos¹⁴, que serve para testar o nível hierárquico mais adequado para um traço de personalidade em potencial. No modelo 3M, são identificados, inicialmente, seis traços compostos, posteriormente estendidos a oito, apesar de a

¹⁴ Procedimentos que serão descritos e abordados posteriormente.

real quantidade ainda ser uma questão polêmica. Os traços inicialmente propostos por Mowen (2000) podem ser visualizados no Quadro 3.

Quadro 3 - Definições de sete traços de personalidade compostos iniciais do modelo 3M

TRAÇO	DEFINIÇÃO
Necessidade de aprendizado (NA)	A tendência do indivíduo de se engajar e apreciar desafios intelectuais significativos.
Orientação para tarefas (OT)	A disposição de definir um conjunto de atividades e atingir elevados níveis de performance ao completar tarefas.
Necessidade de atividades (NAT)	A quantidade de energia despendida em atividades corporais e físicas.
Necessidade de Competição (NC)	A participação do indivíduo em competições interpessoais e o desejo de vencer e ser superior aos outros.
Necessidade de Diversão (ND)	A tendência de realizar atividades hedônicas (diversão, fantasia, excitação e estimulação sensorial) sem objetivos produtivos imediatos.
Auto-eficácia (AUT)	A capacidade e motivação intrínseca de organizar e executar ações requeridas de acordo com os recursos pessoais percebidos.
Impulsividade (IM)	Tendência de agir de forma impensada e imediata as estímulos ambientais e nas atividades cotidianas.

FONTE: Adaptado de Mowen (2000).

Conforme salienta Mowen (2000), *traços compostos* são moldados pela cultura e pela experiência individual. De outro lado, traços elementares seriam, conjuntamente com a cultura e a experiência individual, os antecedentes dos traços compostos na cadeia nomológica do modelo 3M. O autor salienta que, apesar de o modelo 3M identificar originalmente seis traços compostos, o real número de traços deste nível ainda é uma questão em aberto. Em verdade, levanta-se a hipótese da existência de dezenas de traços compostos, sendo a identificação, avaliação e formalização desses construtos um dos requisitos necessários para o desenvolvimento e consolidação do modelo 3M (MOWEN, 2000).

Outra questão necessária ao modelo é identificar quais traços elementares são antecedentes dos traços compostos, o que, novamente, revela-se como uma das etapas necessárias para garantir

maior robustez a *metateoria* do autor. Com este intuito, Mowen (2000) realizou uma série de estudos em que os construtos endógenos (dependentes) eram traços compostos e os traços elementares eram construtos exógenos (independentes). Os resultados foram submetidos à meta-análise, propiciando delinear relações e “hipóteses” provisórias do modelo, conforme pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1- Meta-análise da relação dos traços elementares e traços compostos ^a

TRAÇO COMPOSTO (VDs) ^b	TRAÇOS ELEMENTARES (VIs)							
	Intro-versão	Nec. Materiais	Nec. Físicas	Nec. Excitação	Inst. Emocional	Abert. À experiência	Amabilidade	Organi-zação
Orientação para tarefa (44%)		2,18		4,03		3,75	2,24	12,60
Nec. de aprendizado (31%)		2,00		6,84	-3,04	11,44		7,55
Competitividade (39%)		5,72	4,69	10,87	4,40		-1,92	3,70
Nec. de atividades (41%)	-3,25		8,40	6,24		1,91	5,54	7,68
Nec. de diversão (42%)	-3,30		5,05	7,57		3,27	6,85	
Auto-eficácia (30%)	-3,20		3,53	3,01	-3,01	1,95	1,86	5,37
Impulsividade ^c (35%)	-2,68	5,82			3,88	1,68		-6,96
extraversão ^d (52%)	-8,84			4,78			2,64	

Notas: a) Adaptado de Mowen (2000, p. 257); b) Os números dentro das células representam a análise do “meta-t”, para no máximo cinco estudos. A exceção é o traço composto de extroversão obtido em somente um estudo. Os valores percentuais dentro dos parênteses nos traços compostos representam a variância média explicada pelos modelos confirmatórios (R^2). c) Traço proposto por Puri (1996 *apud* MOWEN, 2000), d) Traço proposto por Eysenck e Eysenck (1985 *apud* MOWEN, 2000).

Na Tabela 1, tem-se o valor do “meta t ” de Rosenthal (1991), que pode ser interpretado como um valor t ou Z (em amostras superiores à 200 casos). Isto é, valores maiores que 1,96 podem ser considerados significativos (com 5% de significância bicaudal). Portanto, a Tabela 1 mostra quais traços elementares se relacionam com os traços compostos do modelo 3M e qual seria a direção esperada neste relacionamento (pelo sinal do teste).

Os *traços situacionais* representam construtos de terceiro nível do modelo 3M e correspondem a tendências a agir com relação a contextos gerais de comportamento. Assim, resultam dos seguintes traços (elementares e compostos): contexto social, tempo e definição da atividade a ser realizada. Devido a sua especificidade, traços situacionais podem ser definidos para cada comportamento humano. Portanto, pode-se definir, naturalmente, uma infinidade desses traços. Para o desenvolvimento de sua metateoria, Mowen testou traços situacionais de inovação e motivação para dietas saudáveis, motivação para os esportes e compra compulsiva, dentre outros.

No último nível da hierarquia, encontram-se os *traços superficiais* (traços de categoria específica), que representam disposições de agir de forma específica em um dado domínio de comportamento. Diferenciam-se de traços situacionais por estarem mais direcionados a comportamentos, enquanto os primeiros estão mais ligados a atitudes e pensamentos. Por exemplo, espera-se que o interesse por esportes (traço situacional) leve à prática de esportes, consumo de bens e serviços esportivos e a visitas a jogos e campeonatos (traços superficiais). O diagrama definido na Figura 3 ilustra a hierarquia dos traços de personalidade do modelo 3M.

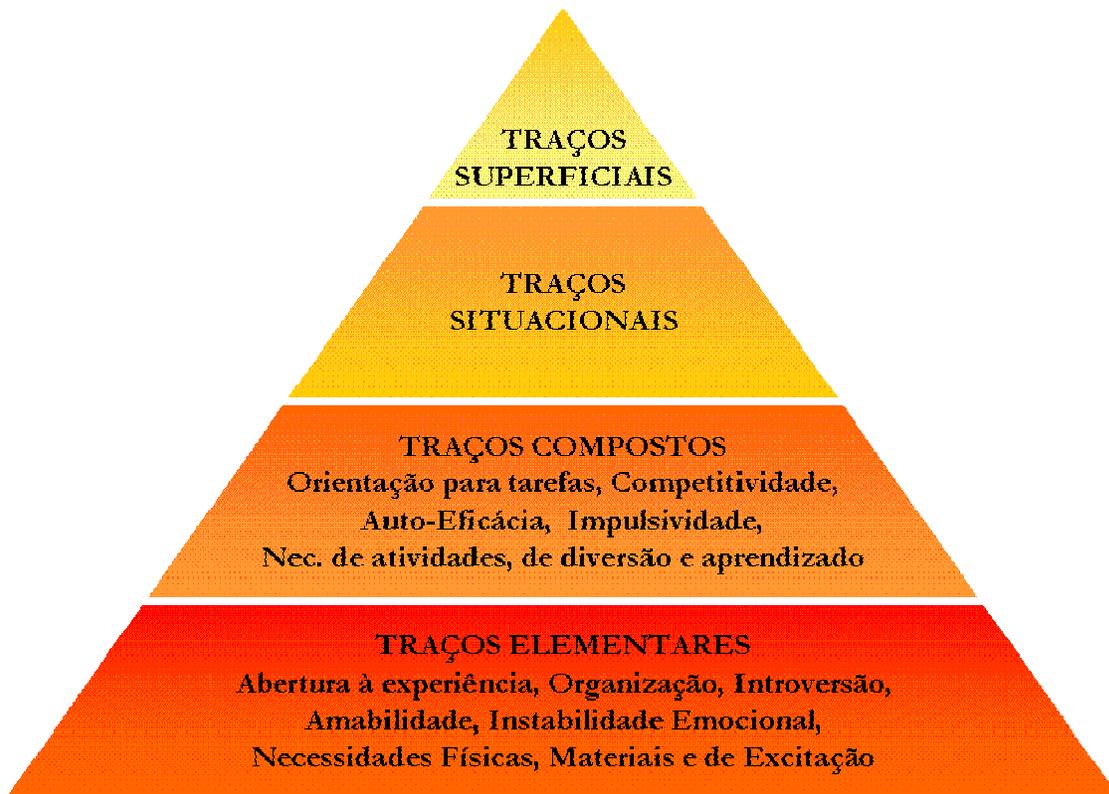


Figura 3 – Hierarquia dos traços de personalidade do modelo 3M.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Mowen (2000).

Nota-se na Figura 3 que os traços elementares representam a base, de onde, no modelo 3M, emergem os demais traços. Pela maior abrangência da base, estaria sendo representada a maior abstração, generalidade e amplitude destes traços na composição da personalidade do consumidor. Os traços compostos em sequência seriam sustentados pela base e de menor amplitude; isto é, podem ser específicos a cada cultura. Já os traços situacionais e superficiais representam características distintas da personalidade que emergem para cada contexto de comportamento, mas são mais perceptíveis e definidos (menor amplitude e estão na base da pirâmide). A estrutura previamente selecionada representa uma forma prática de se delimitar as características básicas do modelo 3M e sua conceituação.

2.3.3 Mecanismos de moderação comportamental: teoria do controle

Integrando a perspectiva de *traço de personalidade* à *estrutura conceitual* da teoria do controle, Mowen (2000) propõe que traços de personalidade consistem em pontos de referência sobre os quais os indivíduos estabelecem um estado ideal da realidade. Pessoas com elevada necessidade de aventura, por exemplo, privilegiam atividades que provoquem sensações de excitação e adrenalina, buscando em suas tarefas a satisfação deste estado ideal. Segundo o modelo 3M, os indivíduos estabelecem, com base em sua personalidade, um ponto de referência (estado ideal ou comparador), que forma as bases sobre as quais atividades e resultados são avaliados. No exemplo citado, todas as vezes que as atividades não gerarem excitação suficiente o indivíduo buscaria atividades que fornecessem maiores chances de excitação, como forma de atingir e manter seu estado ideal.

Antes de avançar no funcionamento do modelo 3M enquanto influenciador de comportamentos, deve-se resgatar as possíveis estruturas hierárquicas que podem ser empregadas para analisar o consumo. Segundo Mowen e Minor (2003) pode-se distinguir o consumo a partir dos componentes afetivo (emoções, sentimentos e preferências), cognitivo (razão e processamento de informação) e comportamental (decisões, ações e comportamentos).

A abordagem clássica do comportamento do consumidor (processamento de informações) pressupõe uma estrutura em que a cognição antecede o afeto que, por fim, culmina em ações e comportamentos (cognição → afeto → comportamento). Segundo os autores, esta perspectiva é especialmente válida para comportamentos em que existe um alto envolvimento e riscos

percebidos no consumo, tais como a compra de bens duráveis de alto valor (ex: automóveis, computadores).

Outros processos se iniciam no comportamento, para em sequência desembocar na cognição e no afeto (comportamento → cognição → afeto). Este processo de decisão é típico para produtos comprados na base de conveniência, especialmente aqueles adquiridos sob influência de fatores ambientais.

Finalmente, pode-se destacar processos que se originam no afeto para em sequência desembocar no comportamento e, por fim, na cognição (afeto → comportamento → cognição). Segundo Mowen e Minor (2003) esta estrutura é típica em comportamentos experienciais, no qual as motivações internas são fontes precursoras de comportamentos de consumo.

Notadamente, a estrutura do modelo 3M se coaduna a perspectiva experiencial, já que a fonte primária para o consumo na teoria do controle é a personalidade (KLEIN, 1985). Portanto, a personalidade torna-se uma variável especialmente propícia para compreender comportamentos originados em avaliações afetivas e congruentes com a abordagem experiencial, isto é, que tenham respaldo em ações em que a carga emocional seja prevalente.

Para Mowen (2000, p. 35) se sustentando na Teoria do Controle define o comparador (ver Quadro 4, p.71) como o centro de avaliação afetiva no modelo 3M, componente que atua de forma independente de avaliações cognitivas do indivíduo. Ademais, o modelo 3M considera que a *avaliação afetiva* antecede a avaliação cognitiva, sendo a fonte de primária de impulsos e ímpetus para um dado comportamento. Sendo assim, reitera-se que o modelo torna-se limitada

para analisar comportamentos em que pesem elevado grau de envolvimento e cognição nos quais as ações ocorrem como resultado de uma avaliação racional dos indivíduos (AJZEN, 1985).

Nesta direção, Mowen (2000) se sustenta na teoria do controle de Klein (1989) para sugerir que alguns comportamentos humanos são deflagrados pela constatação de que os resultados das ações realizadas individuais se distanciaram de um estado de equilíbrio (ideal). Esta teoria afirma que um comparador (padrão de referência ideal) avalia o ambiente para identificar desvios dos padrões de equilíbrio. Neste sentido, sempre que ocorre uma discrepância entre o estado ideal e o real ocorre uma suspensão, ou síncope, que, por sua vez, ativa uma avaliação cognitiva, isto é, um despertar consciente e racional de que as atividades não estão produzindo o efeito desejado. Essa avaliação cognitiva, conjuntamente com a avaliação afetiva, impele os indivíduos a mudarem seu hábito ou cotidiano de tarefas; ou seja, levam-nos a conceber uma nova programação de tarefas. Com base neste julgamento, os indivíduos se veem motivados a modificar suas tarefas atuais com base nos recursos de que eles têm dispõem, apesar das próprias tarefas poderem, em certa medida, modificar o estado atual de recursos disponíveis. Posteriormente, as ações modificam os resultados de acordo com o ambiente em que esta ação se subscreve. No final do ciclo, os resultados são observados pelo comparador, que averigua se as ações adotadas conseguiram restaurar o estado de equilíbrio desejado.

Segundo Mowen (2000), é na etapa de *reconhecimento do problema e processamento de informações* que o conhecimento nascente da aplicação do modelo 3M é capaz de motivar os consumidores. Se, conforme propõe a teoria do controle, os estados ideais são delineados com base na personalidade individual, então deve ser possível empregar a comunicação para alterar as percepções dos resultados de um comportamento com base no conhecimento dos traços que

formam as referências de um comportamento. Um diagrama resumindo o funcionamento deste sistema pode ser observado na Figura 4.

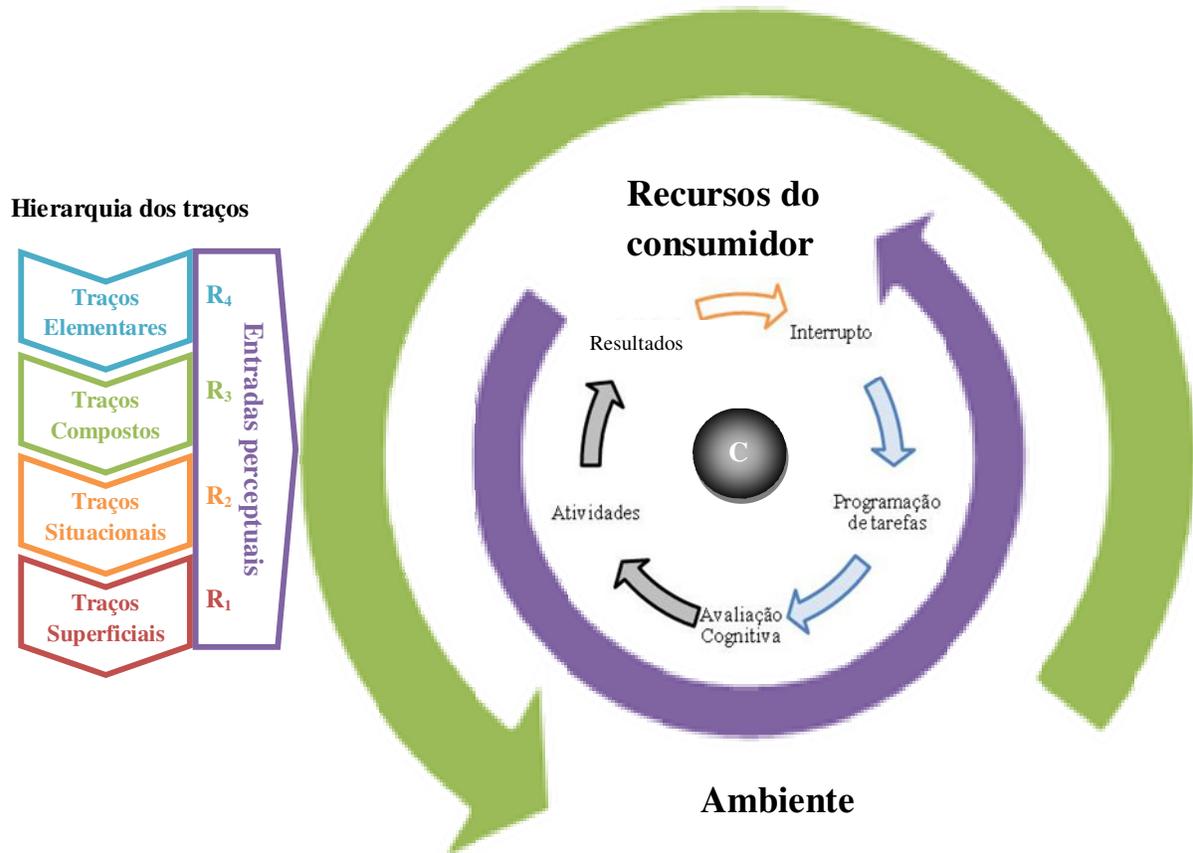


Figura 4 – Adaptação da teoria do controle ao Modelo 3m

FONTE: Adaptado de Mowen (2000). OBS: C é o Comparador. Os termos constantes na figura estão detalhados no Quadro 4, p.71.

A Figura 4 é uma representação gráfica da adaptação da teoria do controle (KLEIN, 1989 *apud* MOWEN, 2000) para este trabalho de tese. A modificação agrega à teoria do controle o processo de decisão de compra do consumidor, tal como apresentado por Engel, Blackwell e Miniard (1995). A primeira adaptação enfatiza que o consumidor se encontra delimitado pelo ambiente e que este atua como filtro ou moderador das “Entradas perceptuais” ou referências advindas dos traços de personalidade. Um segundo filtro às entradas perceptuais são os “recursos do consumidor” (materiais, cognitivos e de tempo). Em conjunto, os “recursos do consumidor” e o

“ambiente” formam o contexto de atuação do modelo 3M. Estes não só limitam a percepção de estímulos, mas também o escopo de atuação do consumidor.

Inserido no “ambiente” e nos “recursos do consumidor” se delimita o “ciclo de ação e decisão” que congrega “processos mentais” (programação de tarefas e avaliação cognitiva) e “processos físicos” (atividades e resultados) do consumidor. Este ciclo interage com o ambiente e os recursos em todos os estágios, gerando novas entradas para o “Comparador” e guiando o consumidor em direção aos estados ideais desejados.

Em relação ao modelo original proposto por Mowen (2000) esta inovação estabelece um “ciclo de ações decisão” do consumidor, as divide em processos que não podem ser observados objetivamente (processos mentais) e processos observáveis (processos físicos), bem como compreende que o ambiente e recursos do consumidor irão influenciar a percepção, o andamento e a compreensão do “ciclo de ação e decisão”. Por se coadunar de maneira mais íntima com o processo de decisão de consumidor popular na disciplina Comportamento do Consumidor, acredita-se que esta nova proposta contribui para a aceitação do modelo 3M no âmbito de marketing.

Considerando esta adaptação da teoria do controle ao processo de decisão de compra emerge a base da relação entre personalidade e motivação (MOWEN, 2000). Como neste modelo, a personalidade atua como fonte para avaliação do resultado de uma programação de tarefas, os traços do modelo 3M seriam deflagradores do processo de decisão do consumidor, ainda no estágio de “reconhecimento do problema”. De posse deste conhecimento seria possível estabelecer comunicações que visem alterar a percepção dos resultados de um programa de

atividades com base no conhecimento das referências (traços) determinantes da avaliação afetiva (comparação). Neste aspecto, é possível tornar a avaliação dos resultados mais perceptível e saliente para segmentos específicos do mercado ao conhecermos quais são os valores de referência que guiam a avaliação afetiva e, por consequência, a avaliação cognitiva dos membros destes segmentos. Mowen (2000) encontrou elevada correlação positiva entre necessidades físicas e propensão a adotar uma dieta saudável. Neste sentido, comunicações direcionadas para públicos com elevada propensão a adotar dietas saudáveis devem apresentar estímulos que simbolizem uma elevada preocupação com o corpo, como atletas, academias e clubes. Um resumo das terminologias do modelo 3M pode ser vista no Quadro 4.

Quadro 4 - Definições dos termos do modelo 3M de motivação e personalidade

TERMO	DEFINIÇÃO
Atividades	Atividades são comportamentos concebidos com vistas a realizar tarefas, atingir metas e satisfazer valores.
Avaliação cognitiva	Antes de um interrupto ser experimentado, uma avaliação cognitiva ocorre, resultando em pensamento, planejamento e processos atributivos.
Comparador	O comparador contrasta os resultados com os valores/metastas de referência que são resultado dos traços de personalidade de uma pessoa. É o foco de sentimentos e emoções. Emoções resultam da comparação dos resultados esperados com os resultados obtidos. Quando a diferença entre os resultados esperados e o estado atual se torna suficientemente grande, as emoções resultam em um interrupto que ativa os processos de avaliação cognitiva.
Traços compostos	Traços compostos são predisposições unidimensionais que resultam dos efeitos de múltiplos traços elementares, a história de aprendizagem da pessoa e o ambiente cultural.
Ambiente	O ambiente é tudo fora do indivíduo que impacta seu resultado.
Resultados	Resultados representam consequências, boas ou ruins, das atividades de um indivíduo realizando um programa de atividades comportamentais para completar tarefas.
Recursos	Os quatro recursos fundamentais (sociais, informação, corporais e materiais) requeridos para a sobrevivência das espécies representam ativos que tem valor, podem ser acumulados, têm algum grau de tangibilidade e podem ser transferidos via relações de troca.
Traços situacionais	Traços situacionais são predisposições unidimensionais de se comportar de acordo com a situação geral do contexto e que resultam do efeito conjunto dos traços elementares, traços compostos, história de aprendizado passada e o contexto situacional.
Traços superficiais	Traços superficiais representam disposições de se engajar em programas de comportamento que ocorrem como resultado da pessoa, situação e interações da categoria de produto analisada.
Tarefas	Uma tarefa é um programa de comportamento que ocorre em função de atingir um objetivo imediato de curto prazo.
Traços	Os traços elementares, compostos, situacionais e superficiais formam a hierarquia da personalidade; agem como ponto de referência para o comparador, representam tendências de comportamento e estão ligados às necessidades, valores e metas.

FONTE: Adaptado de Mowen (2000)

Outra forma de os traços de personalidade poderem influenciar comportamentos refere-se a interações existentes entre contexto, recursos e realização de tarefas. Segundo Pervin (2003), a personalidade influencia o modo como o consumidor realiza suas tarefas, percebe e utiliza os recursos disponíveis com o ambiente e utiliza os resultados de suas tarefas. Segundo o autor, indivíduos com elevados níveis de instabilidade emocional tendem a ser mais afetados por estímulos excitantes ao realizar uma tarefa e oferecem respostas mais rápidas e menos elaboradas a problemas. Outros traços também influenciam a ação e a percepção de recursos, tais como a introversão (indivíduos introvertidos têm menor concentração e desempenho em ambientes de exposição social) ou abertura a experiências (indivíduos criativos tendem a ter melhor desempenho em ambientes de maior liberdade de ação).

Em suma, estudos nestes campos permitem inferir que os traços de personalidade podem atuar não somente no campo da percepção (comparação), tal como sugere Mowen (2000), atuando na forma com o indivíduo percebe, planeja e executa suas atividades, bem como interpreta seus resultados. Esta assertiva justifica o avanço deste trabalho ao demonstrar que a personalidade pode atuar como referência em diversas do processo de decisão de compra do consumidor. A proposta básica consiste em demonstrar que o conhecimento dos traços de personalidade de referência a um determinado comportamento pode ser usado para auxiliar estratégias de marketing que transcendam a promoção e atuem, em especial, na definição da estrutura da oferta (elemento produto do mix de marketing), cujo efeito será observado durante a avaliação de alternativas de compra.

2.3.4 Estudos recentes envolvendo o modelo 3M

Estudos recentes têm avançado na relação consumo e personalidade e na ampliação das ideias de Mowen (2000). Assim, tem-se vislumbrado o surgimento de estudos que buscam explicar comportamentos de interesse social e organizacional, empregando como moldura teórica o modelo 3M de motivação e personalidade. Nos parágrafos seguintes, faz-se breve referência a estes achados e mostram-se recentes desafios na área.

Em um contexto de direção agressiva e relapsa, Bone e Mowen (2006) demonstraram que a personalidade pode emergir como base útil de previsão de comportamentos nesta direção. Com a aplicação do modelo 3M, chegou-se à conclusão que motoristas que adotam uma postura agressiva no trânsito são mais emocionalmente instáveis, buscam mais excitação e são mais voltados para recursos corporais que motoristas mais cautelosos, mesmo quando se controla a variável gênero. De outro lado, demonstrou-se que tais indivíduos são menos conscientes e menos orientados para o desenvolvimento intelectual e o conhecimento. Para motoristas distraídos, os resultados foram similares, com poucas diferenças estatisticamente significativas. Os modelos conseguiram prever razoavelmente ambos os construtos, explicando 27% da variância da direção agressiva e 26% da direção relapsa.

No contexto de desempenho profissional no âmbito de serviços, Licata, Mowen, Harris e Brown (2003) demonstraram que o modelo 3M de motivação e personalidade consegue explicar parcelas razoáveis do desempenho dos funcionários (35%). Não obstante, o poder explicativo foi menor quando se associa a personalidade e o desempenho percebido pelos gestores. Estes autores também demonstraram que o modelo 3M consegue explicar maior parcela de variância que o

tradicional modelo de cinco fatores da personalidade (que explicou 22% da variância), demonstrando o maior poder preditivo desta nova abordagem no contexto de marketing.

Adotando uma postura similar à do modelo 3M de motivação e personalidade, Bosnjak, Galesic e Tuten (2007) demonstraram que a necessidade de cognição representa um efeito negativo sobre a compra de produtos *on line*. O modelo testado foi capaz de explicar 35% da variância das compras recentes na internet, revelando que neste contexto de consumo existe “uma razão para acreditar que o modelo de personalidade hierárquica de Mowen (2000) fornece uma boa estrutura integrativa” (BOSNJAK, GALESIC e TUTEN, 2007, p. 604). Não obstante, os autores observaram um aumento expressivo da variação explicada (que sobe para 73%) quando o comportamento passado é inserido como variável preditora, demonstrando que outros fatores, possivelmente fatores atitudinais, normativos e situacionais, podem exercer influência considerável o comportamento de compra (AJZEN, 1985).

Mowen, Park e Zablah (2007) usaram o modelo 3M para identificar como consumidores se comunicam a respeito da moda, seja como agente receptor ou como promotor de tendências. De forma similar aos resultados de Monteiro e Veiga (2006), os autores demonstraram que a inovação em moda e a necessidade de recursos materiais estão associadas à divulgação de tendências. Adicionalmente, encontraram evidências de que a consciência e a necessidade de cognição se relacionam significativamente com a receptividade a tendência das moda. Os modelos explicaram parcela elevada da receptividade e promoção de informações (54% e 30%, respectivamente), demonstrando que o modelo 3M é uma base aceitável para a previsão do processo de difusão de informações sobre a moda.

O modelo 3M também foi empregado para prever o uso de cartão de crédito em adolescentes considerando o efeito moderador da impulsividade (PIROG III e ROBERTS, 2007). Os resultados demonstraram que a impulsividade e a introversão obtiveram poder preditivo moderado do uso de cartão de crédito (20% de previsão), sendo que os demais traços elementares parecem explicar parcela significativa deste traço compostos, coadunando-se com os resultados de Mowen (2000).

Estudo recente também buscou identificar os traços de personalidade dos indivíduos com a propensão de se submeter a tratamentos estéticos (MOWEN, LONGORIA e SALLEE, 2009). Identificou-se que a vaidade (vanity concern) e a autoimagem de beleza (vanity view) foram capazes de prever a propensão à cirurgia plástica e ao uso de bronzamento artificial, tendo os modelos explicado mais de 25% da variabilidade destes construtos. Dentre os traços elementares e compostos que apresentaram maiores efeitos diretos, indiretos ou totais sobre o a propensão ao bronzamento artificial, têm-se: competitividade (positivo), introversão (positivo) e necessidade de recursos corporais (positivo). Para a propensão à cirurgia plástica os traços preceptores foram: consciência (negativo), instabilidade emocional (positivo) e necessidade de recursos materiais (positivo). As conclusões dos autores apontam que diferentes formas de intervenção estéticas são antecedidas por diferentes traços de personalidade e, portanto, emergem de motivações e desejos diferenciados dos consumidores

Estudos nacionais também têm se multiplicado nesta direção, promovidos a partir, principalmente, dos estudos de Monteiro e Veiga (2006). Pieske (2008) analisou as relações entre envolvimento dos usuários do sistema Linux no desenvolvimento da ferramenta e traços de personalidade, empregando o modelo 3M como moldura teórica. Os resultados demonstraram

que a necessidade de cognição teve elevado poder preditivo do interesse em informática, explicando parcelas razoáveis do uso (18%) e desenvolvimento do sistema (62%).

Basso (2008), estudando o perfil de personalidade de indivíduos leais aos serviços, identificou que diferentes segmentos de clientes apresentam perfis de personalidade distintos, apesar de os efeitos destas variáveis terem sido modestos (18% de explicação).

Os estudos demonstram que o campo de estudos da personalidade tem avançado bastante na direção da explicação e previsão de comportamentos relacionados ao Comportamento do Consumidor, a partir da estrutura teórica do modelo 3M. No entanto, ainda cabe responder à pergunta subjacente: É possível influenciar comportamentos de consumo a partir do conhecimento dos traços de personalidade do consumidor? Nesta seara, alguns estudos têm apontado resultados encorajadores.

Um desses testes concebeu um experimento que avaliou como traços de personalidade interagem com o nível de medo adicionado a um anúncio que alertava sobre os riscos da direção agressiva ou relapsa (MOWEN, HARRIS e BONE, 2004). Os resultados demonstraram que o medo percebido no anúncio direcionado à condução agressiva foi influenciado positivamente pelos traços de introversão e necessidade de recursos corporais. Para a direção desatenta, observou-se estes mesmos resultados, adicionados os efeitos positivos da instabilidade emocional e da amabilidade, enquanto competitividade e necessidade de excitação e de recursos materiais foram preditores negativos. Coadunando-se em grande parte com os resultados de Bone e Mowen (2006), o estudo demonstrou que segmentos com determinados perfis de personalidade irão reagir de maneira diferenciada a estímulos de marketing que se coadunem com sua autoimagem.

Indo na mesma direção McDaniel, Lim e Mahan III (2007) estudaram o efeito do traço interesse por mídias violentas na reação a anúncios com diferentes apelos de violência, buscando identificar possíveis efeitos de gênero neste relacionamento. Conforme previsto em suas hipóteses, os autores demonstraram que indivíduos com maior propensão à violência reagem mais positivamente (maior atitude em relação ao anúncio e à marca, e maior intenção de ver a mídia), o que veio a reforçar as sugestões de Mowen, Harris e Bone (2004).

Para além de estudos relacionados a efeitos da personalidade sobre comunicação, Harris e Fleming (2005) estudaram o efeito que a congruência percebida entre o cliente e o prestador de serviços em um ambiente bancário teria na percepção de performance com os serviços (satisfação). Os resultados demonstraram que a congruência entre a personalidade do prestador e cliente impacta a performance, de modo que quanto mais próxima a personalidade dos elos envolvidos na prestação de serviços, maior a satisfação dos clientes. Este estudo aponta que o conhecimento do perfil de personalidade de segmentos-alvo pode ter implicações que transcendem as estratégias de comunicação unicamente. No cenário relatado, sugerem que a personalidade pode ter implicações na concepção do serviço, na seleção e no treinamento de pessoal e, até, na localização física propondo diversas arenas de expansão para os estudos de personalidade e consumo.

De forma geral, pode-se notar que os estudos citados apresentam poderes preditivos variados e similares a teorias cognitivas tradicionais, como as teorias da ação (AJZEN, 1985). Portanto, a despeito de ter sido relevado um potencial modesto para o estudo da díade “personalidade-consumo”, destaca-se um avanço considerável em relação às pesquisas clássicas que

conseguiram, em sua aplicação mais conclusiva, prever cerca de 10% dos comportamentos a partir de traços de personalidade (KASSARJIAN, 1971). Revela-se, portanto, como promissor o potencial de aplicação do modelo 3M na área de marketing enquanto meio para compreender, prever e explicar comportamentos de interesse científico (entender as razões para o consumo sem interesse em influenciá-lo) ou prático (com vistas a subsidiar ações mercadológicas mais eficientes).

2.4 A questão ambiental e a emergência do marketing verde

Apesar de os primeiros indícios históricos sobre preocupações com o uso irrestrito de recursos remontarem à época da colonização, pode-se dizer que as preocupações socioambientais somente se tornarem visíveis nos movimentos sociais das décadas de 1960 e 1970 (BARTON, 2004). Foi nesta época que eclodiu uma série de catástrofes ambientais, como o vazamento de óleo da Esso¹⁵, a explosão na Bhopal¹⁶ e o acidente em Chernobil, bem como emergiram preocupações quanto ao uso irrestrito de produtos químicos, como o DDT¹⁷ e, mais tarde, o CFC, e a expansão de artefatos nucleares (PEATTIE, 2008).

Impulsionados por essa ameaça ecológica o movimento ambientalista cresceu. Eventos como o primeiro “dia da terra” (22 de abril de 1970), feiras ecológicas e o surgimento do Greenpeace, em 1971, marcaram indubitavelmente essa nova consciência (BARTON, 2004). Com a crescente

¹⁵ O assunto é detalhado em <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/desastre-do-exxon-valdez-uma/>. Acesso em 04/05/2010.

¹⁶ Matéria interessante pode ser vista em <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/exposi-o-bhopal-retrato-de/>. Acesso em 04/05/2010.

¹⁷ DDT – Diclorodifeniltricloreto – maiores detalhes em <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base = ./agropecuario/index.html&conteudo = ./agropecuario/artigos/ddt.html>. Acesso em 04/05/2010.

mobilização da população e a conseqüente pressão exercida sobre os governos e as empresas, pavimentou-se o caminho para que as empresas adotassem nova postura perante a sociedade e meio ambiente (WELLS, 1990).

Neste cenário, emerge o conceito de “marketing verde”, denominado inicialmente de “marketing ecológico” (POLONSKY, 1994), ou mais recentemente de “marketing sustentável” (PEATTIE, 2008). Suas origens remontam ao final da década de 1960 e início da década de 1970, com textos que buscaram ampliar o conceito de marketing para novos contextos (KOTLER e LEVY, 1969), incluindo em sua definição aspectos sociais (KOTLER e ZALTMAN, 1971). Neste despertar para a responsabilidade social, o pensamento reinante era que o meioambiente não havia sido plenamente contemplado pelas práticas de marketing (MENON e MENON, 1997), dando início a um movimento de maior conscientização dos consumidores e das empresas.

A inquietação persistente nesta época se sustentava na premissa de que as empresas e o marketing vinham ignorando as conseqüências do consumo para a sociedade como um todo (FOLLOWS e JOBBER, 2000). Neste cenário, assumia-se que os indivíduos devem se preocupar com a sociedade e com o meio-ambiente, ponderando as conseqüências sócio-ambientais de seus atos e usando seu poder de compra para alcançar mudanças sociais (WEBSTER, 1975).

Entretanto, somente na década de 1980 é que o “marketing verde” veio ganhar força e ímpeto, a partir do surgimento de um corpo forte de pesquisas sobre o tema. Nessa década, começou a se questionar a capacidade de as práticas “ecológicas” de marketing se integrarem à sociedade e ao meio ambiente, analisando as implicações destas ações como em um sistema dinâmico (PEATTIE, 2008). A ideia emergente é que as empresas devem pensar o impacto de suas ações

de modo global, não se restringindo a questões isoladas e desconexas do seu contexto. Neste sentido, pode-se definir o marketing verde como “o processo de gerenciamento holístico responsável pela identificação, antecipação e satisfação das necessidades dos consumidores e sociedade de uma maneira sustentável” (PEATTIE, 2008, p. 563).

Enquanto processo, esta prática envolve a reavaliação permanente das práticas de mercado por parte das empresas, promovendo a proteção sustentável do ecossistema e ofertando aos consumidores produtos e serviços que minimizem danos ecológicos de longo prazo (HEISKANEN e PANTZAR, 1997). Portanto, a adoção desta perspectiva pressupõe uma postura mercadológica que fomente e facilite mudanças empresariais e sociais capazes de equilibrar a satisfação do consumidor e a preservação do meio ambiente (POLONSKY, 1994).

Tais acepções transcendem o conceito de marketing transacional clássico, mas reiteram a importância de se ponderar seus efeitos de longo prazo sobre o meio ambiente (PEATTIE, 2008). Portanto, promove-se o pensamento que conjugue a satisfação dos consumidores e da sociedade de maneira *lucrativa e sustentável*, atendendo também aos requisitos legais vigentes (DRUMWRIGHT, 1994).

Os motivos que levam as empresas a adotarem uma política “verde” são vários. Dentre eles, citam-se: o despertar de seu papel perante a sociedade, pressão dos governos e ONGs, adaptações aos concorrentes e melhoria nos resultados (por exemplo, ganho de mercado) ou redução de custos (pela reciclagem, isenção fiscal, dentre outros) (POLONSKY, 1994). Parte considerável desta motivação emerge na tentativa de atender os consumidores ecologicamente conscientes, agregando às ofertas básicas atributos que agreguem valor para estes segmentos. A partir dessa

evolução, têm-se multiplicado os esforços das organizações na direção do design, promoção, precificação e distribuição de produtos com impactos mínimos no meio ambiente (GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996).

Empresas que adotam essas estratégias têm buscado diversas práticas, tais como: conservação de energia e recursos naturais, campanhas fidedignas as suas ações ambientais, preços justos pelos benefícios ambientais e distribuição limpa (PEATTIE, 2008, p. 574). O foco concentra-se, então, naquilo que se convencionou chamar de 3R's que se referem ao reuso, reciclagem e redução, como ações para obter resultados ambientalmente eficientes (GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996).

Adicionalmente, cada vez mais as empresas criam produtos que buscam satisfazer consumidores propensos ao “consumo verde” ou “sustentável”, tais como uso de componentes menos danosos ao meio ambiente, embalagens e materiais reciclados ou processos de fabricação que não agridem o meio ambiente (GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996). Na esteira dessa tendência, têm-se tornado populares produtos como eletro-eletrônicos que usam componentes que não agridem o meio ambiente, sacolas de material não plástico, produtos orgânicos e papel reciclado ou produzido a partir de áreas de reflorestamento (PEATTIE, 2008).

Apesar desses avanços na área de bens de consumo, ações voltadas à criação de “serviços verdes” ainda têm sido negligenciadas, a despeito da grande importância do setor nas economias modernas (GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996). Avanços para minimizar o impacto dos aspectos tangíveis dos serviços no meio ambiente (por exemplo, embalagens das redes fast food) e das atitudes dos consumidores (por exemplo, consumidores que não agridem o ambiente

dos destinos turísticos visitados) ainda são incipientes, a despeito de recentes tendências ao contrário em setores como o do turismo e o da hotelaria (HAN, HSU e SHE, 2010).

O cenário precedente parece apontar para uma profusão de ações ambientalmente corretas nas empresas. Não obstante, a adoção dessas práticas tem esbarrado no que se chama de “barreiras verdes”, pois, excetuando aquelas que implicam reduções imediatas de custos, as que requerem investimentos prévios tendem a serem repelidas pelos acionistas e demais gestores (PEATTIE, 2008, p. 575). Assim, apesar da consciência de que o marketing verde não deve ser uma abordagem que busca unicamente maximizar os lucros da empresa (KOTLER e ZALTMAN, 1971), é necessário criar mecanismo que comprovem o retorno destas práticas para aumentar sua adoção pelas empresas (SCHWEPKER JR. e CORNWELL, 1991). É patente que o “marketing verde” deve se voltar também para a sustentabilidade da empresa¹⁸, o que pode ser alcançado quando os consumidores recompensam as empresas pelo comportamento ético, conforme tem demonstrado estudos recentes (DRUMWRIGHT, 1994; HAN, HSU e SHE, 2010; LAGES e NETO, 2006). A forma mais evidente de recompensa para as empresas é a difusão de produtos “verdes” que tenham preços um pouco mais altos que os praticados pelos demais produtos. De fato, a crença de que os “consumidores verdes” estariam dispostos a pagar um pouco mais caro por produtos ecologicamente corretos permeia parte das estratégias de “marketing verde”, encontrando suporte empírico na literatura (FOLLOWS; JOBBER, 2000; RIBEIRO, 2010).

¹⁸ Um paradoxo emerge nesta abordagem quanto a atividade fim de uma empresa por natureza é agressiva ao meio ambiente.

2.5 Consumo ecologicamente consciente (CEC)

O crescimento da população vivenciado nas últimas décadas e a popularização do estilo de vida ocidental, que privilegia um consumo exacerbado e hedônico (BELK, 1985), constituem um fenômeno relevante do ponto de vista social. Se, por um lado, o desenvolvimento tecnológico oferece qualidade de vida superior e diminui a marginalização de indivíduos aos benefícios da modernidade, de outro exerce profundo impacto no meio ambiente (STRAUGHAN e ROBERTS, 1999), podendo determinar, no longo prazo, a própria sobrevivência da espécie humana e do planeta (BEDANTE e SLONGO, 2004).

No despertar das preocupações ambientais, se acreditava que a solução destas ameaças residia em ações macro induzidas pelos governos e sociedade (WELLS, 1990). Entretanto, nas últimas décadas têm se fomentado a crença de que as soluções ambientais perpassam necessariamente por mudanças de hábitos dos consumidores, enquanto força propulsora dos governos e das empresas (ROBERTS, 1996; SCHLEGELMILCH, BOHLEN e DIAMANTOPOULOS, 1996). De certo, a inquietação com problemas de ordem ecológica têm sido um tema dominante na mídia e sociedade durante a década 1990 até os dias atuais (ROBERTS e BACON, 1997), sendo considerada uma das maiores preocupações sociais contemporâneas (GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996).

A razão maior para essa preocupação emerge da consciência de que o planeta Terra tem recursos naturais finitos (POLONSKY, 1994, p. 2; PEATTIE, 2008, p. 562), de modo que a manutenção do exorbitante padrão de consumo nas sociedades industrializadas e a sua expansão para os

países em desenvolvimento seriam uma realidade insustentável (GONÇALVES-DIAS e MOURA, 2007). Assim, a ideia promulgada por ONGs, estudiosos, militantes e setores da sociedade é que a exploração leviana dos recursos naturais é uma ameaça à humanidade e que tais abusos devem ser combatidos (HEISKANEN e PANTZAR, 1997). Portanto, torna-se popular o pensamento de que o consumo de bens e serviços deve respeitar os recursos ambientais, atendendo às necessidades atuais da população, mas sem comprometer o atendimento das gerações futuras (ROBERTS, 1996).

Introduz-se neste cenário o conceito de *consumo sustentável*, que pode ser definido como o “consumo de bens e serviços promovido com respeito aos recursos ambientais, que se dá de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras” (BEDANTE, 2004, p. 25). A sustentabilidade é o tema norteador desta perspectiva, objetivando condicionar o consumo ao bem-estar social e ambiental de longo prazo, mitigando a ideia econômica clássica do consumidor enquanto agente que seleciona ofertas que visam à satisfação e à maximização imediata do seu valor percebido (HANSEN e SCHRADER, 1997).

Nesta definição tradicional, percebe-se que o *consumo ecologicamente consciente* se direciona essencialmente ao contexto de aquisição de bens e serviços, forma tradicional de classificação na literatura (OTTMAN, 1998). Conforme argumenta Ribeiro (2010), tal perspectiva negligencia o papel que atividades e ações cotidianas do consumidor têm sobre o meio ambiente. A economia de recursos (como água e luz), o uso racional de produtos (uso de transportes alternativos, uso coletivo de automóveis) e a reciclagem seriam exemplos de ações que um consumidor

ecologicamente consciente poderia adotar com vistas a minimizar o impacto ambiental de suas atividades.

Em especial, tal perspectiva não contempla a abordagem sob o ponto de vista do ciclo de vida, incluindo as etapas de pré-uso, uso e descarte dos produtos (RIBEIRO, 2010). Assim, enquanto a perspectiva tradicional do consumidor ecologicamente consciente se direciona à aceitação de produtos verdes (orgânicos, materiais reciclados, embalagens reutilizáveis e biodegradáveis) enquanto uma perspectiva pós-moderna incluiria o “consumo verde” enquanto parte indissociável da vida diária. Nesta tese, como o objetivo é demonstrar o valor do modelo 3M enquanto ponto de partida para estratégias de produto do mix de marketing, o foco será direcionado à abordagem tradicional do *consumo ecologicamente consciente*, isto é, uma abordagem estritamente associada a decisões de compra do produto.

Portanto, neste trabalho os consumidores ecologicamente conscientes são compreendidos como aqueles que procuram e consomem produtos que causem menor prejuízo ao meio ambiente e adotam hábitos que reduzem os efeitos colaterais de suas atitudes e comportamentos para a sociedade e o planeta (OTTMAN, 1998). Na literatura existem evidências de que o número de consumidores preocupados com a questão ecológica tem aumentado (POLONSKY, 1994) e que a consciência ambiental tem-se difundido perante novos segmentos e setores da sociedade (HAN, HSU e SHE, 2010; ROBERTS e BACON, 1997; GROVE, FISK, PICKETT e KANGUN, 1996).

Tornam-se urgentes as ações que permitam modificar o comportamento de consumo contemporâneo, por meio de práticas que transmitam a sensação de que ações individuais podem contribuir decisivamente para a questão ambiental (BEDANTE, 2004). Assim, é essencial

combater a crença de que comportamentos ecologicamente corretos são em vão caso outros consumidores não atuem na mesma direção. Outrossim, cada vez mais, as empresas devem procurar ofertas de produtos e serviços ecologicamente corretos para fomentar a consciência ambiental, e formas de consumo menos nocivos à sociedade e ao meio ambiente (HANSEN e SCHRADER, 1997). Finalmente, a correta educação do consumidor sobre as consequências ambientais do consumo deve ser empreendida, visando garantir maior conhecimento e atitudes positivas do consumidor perante seu padrão de consumo (HEISKANEN e PANTZAR, 1997).

Outro desafio patente nesta empreitada consiste em transpor a distância entre atitudes e comportamentos quando se analisa o consumo ecologicamente correto (ROBERTS, 1996). A constatação de que atitudes não levam necessariamente a comportamentos é um fenômeno conhecido na disciplina Comportamento do Consumidor (AJZEN, 1985), pois a falta de controle sobre o comportamento, os hábitos de consumo e o uso de respostas socialmente corretas pode mitigar as relações entre atitudes e comportamentos (HAN, HSU e SHE, 2010). Em um contexto de *consumo ecologicamente consciente*, os achados da literatura apontaram para uma discrepância expressiva entre consciência/preocupação envolvendo questões socioambientais e comportamentos (ROBERTS e BACON, 1997).

Diversos fatores podem explicar a baixa relação reportada na literatura entre consciência e consumo. Em primeiro lugar, há de se realizar que a questão ecológica é somente um dentre outros fatores relevantes que poderiam determinar decisões comportamentais do consumidor, dentre elas a comunicação (LARENTIS, GASTAL e SCHNEIDER, 2004) e aspectos do próprio produto (SCHWEPKER JR. e CORNWELL, 1991). Igualmente, a tendência de os produtos ecologicamente corretos terem preços mais elevados limita sua aceitação, especialmente nos

segmentos de menor status e renda (McGRATH, 1992). Finalmente, a diversidade de definições para o *consumo ecologicamente consciente* explica por que o poder preditivo da relação entre atitudes e comportamentos é tão variado (ROBERTS e BACON, 1997).

De forma similar, a literatura conseguiu resultados modestos e, por vezes, incongruentes ao identificar fatores associados ao consumo e à consciência ecológica. A literatura estudou a relação entre *consumo ecologicamente consciente* e uma série de variáveis sociodemográficas e de diferenças individuais diferenças. Neste trabalho, apresentam-se tais resultados em termos de variáveis *sociodemográficas, atitudinais-comportamentais, diferenças individuais e traços de personalidade*.

Apesar de as variáveis sóciodemográficas apresentarem efeitos modestos e, por vezes, contraditórios (STRAUGHAN e ROBERTS, 1999), tendências gerais sugerem que consumidores ecologicamente conscientes tendem a apresentar maior escolaridade, maior renda, maior status ocupacional além de maior chance de ser do sexo feminino (DIAMANTOPOULOS, SCHLEGELMILCH, SINKOVICS e BOHLEN, 2003). Pode-se atribuir o pequeno poder explicativo (menos de 10% da variância) das variáveis demográficas neste âmbito à difusão da preocupação ambiental a diversos setores da sociedade, de modo que tais atitudes e comportamentos restringem-se cada vez menos a setores específicos da sociedade (SCHWEPKER JR. e CORNWELL, 1991).

Variáveis *atitudinais e comportamentais* são usualmente citadas como relacionadas ao *consumo ecologicamente consciente*. Estudos sugerem que consumidores ecologicamente conscientes se informam mais sobre os produtos que estão comprando e são mais céticos em relação à

propaganda (SHRUM, MCCARTY e LOWREY, 1995). Estes mesmos segmentos tendem a ser mais progressistas e a apresentar maior inclinação ao liberalismo político (STRAUGHAN e ROBERTS, 1999). Além disto, a percepção de autoeficácia do consumidor em relação a questões ecológicas e a sua preocupação ambiental tem demonstrado efeito positivo em seus comportamentos ambientais (ROBERTS e BACON, 1997).

A *personalidade* também já fora utilizada como variável de segmentação para o consumo consciente. Straughan e Roberts (1999) argumentam que pessoas altruístas tendem a exacerbar mais comportamentos ecologicamente conscientes, o que resultaria da tendência em colocar o bem estar social a frente da realização de parte dos desejos egocêntricos imediatos. O estudo de Brooker (1976) já corroborava e expandia esta conclusão ao verificar que indivíduos autor-realizadores (*self-actualized*) exibem maiores tendências ao *consumo ecologicamente consciente*. Como tais indivíduos se caracterizam por constante busca de crescimento pessoal, superação individual e aceitação social, é possível sugerir que traços (do modelo 3M) como necessidade de aprendizado, de atividades, orientação para tarefas, autoeficácia e amabilidade estejam positivamente associados a comportamentos e atitudes ecologicamente conscientes.

Estudos também sugerem que traços da personalidade extraídos do modelo de cinco fatores da personalidade exercem efeito significativo sobre o *consumo ecologicamente consciente*. Existem evidências de que traços como abertura à experiência (*openness*), amabilidade (*agreeableness*) extroversão (*extraversion*) e consciência (*conscientiousness*) estão positivamente relacionados a responsabilidade e a consciência ambiental (RAMANAIAH, CLUMP e SHARPE, 2000; FRAJ e MARTINEZ, 2006a). Apesar desses resultados, de maneira alguma pode-se atribuir robustez e generalidade a tais assertivas, pois o poder explicativo destas relações tende a ser baixo e os

estudos são inconsistentes em suas conclusões (SCHLEGELMILCH, BOHLEN e DIAMANTOPOULOS, 1996). Além disto, a dificuldade de gerar estratégias efetivas de marketing tem limitado sobremaneira o uso de traços de personalidade como variáveis de segmentação efetiva neste contexto (WEBSTER, 1975, p. 196). De certa maneira, os achados relacionando a consumo ecologicamente correto e a personalidade não diferem dos encontrados para outros contextos da disciplina Comportamento do Consumidor (BROOKER, 1976), padecendo de inconsistência teórica, baixo poder preditivo e uso de instrumentos típicos da prática clínica (KARSSAJIAN, 1971). Considerando a revisão geral destas variáveis, resumem-se as principais características atribuídas aos consumidores ecologicamente conscientes na Figura 5.



Figura 5 - Perfil hipotético dos consumidores ecologicamente conscientes

FONTE: Elaboração do autor com base nas evidências da literatura.

A discussão precedente demonstra que a literatura revelou um perfil nebuloso dos consumidores em relação à questão ambiental. Portanto, para que os governos e as empresas posicionem políticas e estratégias e criem comunicações efetivas é preciso proceder à identificação dos segmentos de mercado mais suscetíveis aos apelos ecológicos em produtos, serviços e ideias (SCHLEGELMILCH, BOHLEN e DIAMANTOPOULOS, 1996).

Por tal razão, é importante identificar e entender o perfil do consumidor consciente ecologicamente, bem como identificar quais são os comportamentos, atitudes e conhecimentos

que diferenciam consumidores conscientes dos demais (LAGES e NETO, 2006), a despeito das dificuldades em estabelecer um perfil geral e eminentemente demográfico destes consumidores (ROBERTS, 1996). Em especial, é importante direcionar esforços desta natureza para os jovens, pois o padrão de consumo destes consumidores ditará os rumos do planeta no futuro no que tange ao consumo de recursos e à definição de atividades e ações que causarão impacto no meio ambiente (LARENTIS, GASTAL e SCHNEIDER, 2004).

2.6 Segmentação de mercado

O termo *segmentação de mercado* é um dos mais populares na disciplina marketing (GREEN e KRIEGER, 1991), pois se credita o sucesso de estratégias de mercadológicas à capacidade de articulação de esforços para compreender motivações de consumidores que possuem necessidades distintas e de criar ofertas com maior apelo frente aos grupos pré-determinados do mercado (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

A premissa básica da segmentação é a existência de consumidores com perfis de necessidades e desejos diferenciados, o que levaria a reações adversas diante dos estímulos de marketing de uma empresa (GREEN e KRIEGER, 1991). Assim, o objetivo principal da segmentação é identificar grupos de consumidores com motivações e características homogêneas, mas que os segmentos tenham perfis de necessidades e comportamentos diferentes entre si (HAIR *et al.*, 1998).

Do ponto de vista mercadológico, uma empresa pode atuar em diversos níveis de segmentação. A primeira estratégia é não ter uma segmentação, o que se chama de “marketing de massa”. Neste caso, a empresa adota uma oferta única e a direciona ao mercado como um todo, sem fazer

distinções em suas estratégias do mix de marketing. No “marketing de segmento”, a empresa busca identificar grandes grupos de consumidores com perfis homogêneos e cria ofertas diferenciadas para atuar nos segmentos considerados mais atrativos. No “marketing de nicho”, o objetivo é buscar um subgrupo dentro dos segmentos de mercado cujas necessidades não estão sendo plenamente atendidas pelas ofertas disponíveis no mercado. Adicionalmente, a empresa pode focar um nicho de mercado localizado em determinadas regiões geográficas, emergindo o marketing local (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995). O último nível de hierarquia de segmentação é o marketing individual (one-to-one), no qual a empresa cria uma oferta customizada para atender cada cliente da sua base. Apesar de esta abordagem ser benéfica para o consumidor, de forma geral, seus custos e complexidade elevados cerceiam o uso da abordagem, a menos que a empresa possa identificar poucos clientes que representam parte considerável de suas receitas (TOMANARI, 2003). A representação da hierarquia das estratégias de segmentação pode ser vista na Figura 6.

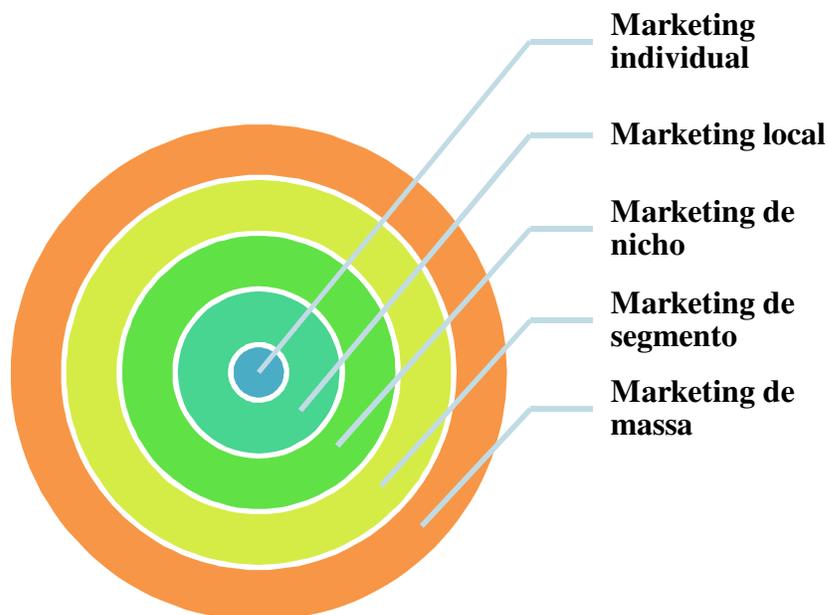


Figura 6 – Níveis de segmentação de mercado
FONTE: Elaboração do autor.

Para que um segmento de mercado seja útil do ponto de vista mercadológico é necessário que os grupos sejam: a) identificáveis segundo métodos usuais de pesquisa; b) grandes o suficiente, para que se justifique uma ação de marketing específica; c) estáveis, de modo que seu comportamento não sofra variações muito fortes ao longo do tempo; e d) acessíveis à organização em termos de comunicação e distribuição, a um custo viável (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995). Podem-se criar segmentos de mercado empregando diversas bases de segmentação. As mais populares bases de segmentação podem ser resumidas segundo a Figura 7.



Figura 7 - Bases de segmentação do mercado.

FONTE: Elaboração do autor, com base em Tomanari (2003).

Usando uma abordagem mais parcimoniosa de classificação, pode-se dizer que as bases de segmentação podem ser definidas segundo quatro tipologias: a) geográfica; b) demográfica; c) psicográfica; e d) comportamental (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Por segmentação geográfica considera-se a possibilidade de segmentar o mercado com base em sua localização, usando variáveis como: região, cidade, porte do município e classificação (urbana, sub-urbana ou rural). A premissa subjacente nesta aplicação é que indivíduos que moram em regiões similares tendem a exibir padrões homogêneos de comportamento quando comparados a indivíduos de outras regiões.

Na segmentação demográfica, os segmentos são criados com base em características facilmente mensuráveis, tais como idade, gênero, estado civil, número de filhos e escolaridade. Apesar de sua atratividade, são raras as ocasiões em que os perfis demográficos exibem diferenças gerencialmente significativas para a definição de ofertas específicas por segmento, não sendo, portanto, capaz de retratá-lo por completo (TOMANARI, 2003). Em parte, isso pode ser atribuído a: dispersão de valores, estilos de vida e características de personalidade dentre consumidores pertencentes ao mesmo grupo demográfico.

A segmentação psicográfica toma como parte variáveis que definem atividades, interesses, opiniões, necessidades, valores, e traços de personalidade do consumidor (MOWEN e MINOR, 2003). Aqui, destacam-se as abordagens como a lista de valores (List Of Values - LOV), escala de Rokeach, Atividades, Interesses e Opiniões (Inventário AIO) e escalas de traços de personalidade, dentre outras. Por se relacionarem intimamente com características que ditam os hábitos dos consumidores, as variáveis psicográficas usualmente apresentam bom potencial de segmentação, provendo uma compreensão mais ampla dos indivíduos e enriquecendo a descrição do mercado-alvo (TOMANARI, 2003). Adicionalmente, dados demográficos dos segmentos são empregados com vistas a identificar o perfil geral dos grupos.

A segmentação comportamental analisa questões e respostas específicas do consumidor em relação à oferta. Assim, tomam-se como bases variáveis como: nível de uso, benefícios esperados, atitudes e hábitos de consumo.

Neste estudo, a base de definição dos segmentos foi comportamental, ficando os traços de personalidade como base para a definição do perfil dos segmentos. O objetivo era permitir a criação de grupos que tenham máxima variabilidade em torno do benefício central analisado (*consumo ecologicamente consciente*), mas que possam ter perfis de personalidade que instiguem desejos não plenamente atendidos e que se revelem como oportunidades para estratégias de mercado previamente não identificadas. A segmentação comportamental está intimamente relacionada ao conceito de segmentação por produto, em que a empresa adota diferentes produtos e os oferece para segmentos de mercado distintos.

Quanto à estratégia de segmentação, podem-se destacar duas abordagens, denominadas de “composição híbrida” (GREEN e KRIEGER, 1991). Na segmentação *a priori*, o pesquisador determina previamente as variáveis de interesse, criando bases de segmentação e, em momento posterior, verifica diferenças entre os perfis. Na segmentação *a posteriori (post hoc)*, o pesquisador seleciona um conjunto de variáveis relacionadas que potencialmente podem servir de base para a definição de estratégias e tenta definir segmentos por meio de análises estatísticas. Nesta abordagem, a análise estatística tem maior importância que a definição de bases de segmentação.

Neste estudo, como a variável usada como “critério de classificação” (dependente) foi determinada e, em sequência, criou-se grupo de consumidores, por meio da similaridade no perfil

de *consumo ecologicamente consciente*, foi adotada uma abordagem de segmentação *a posteriori*. Na etapa posterior à aplicação do procedimento estatístico, as variáveis de personalidade e demográficas foram utilizadas para descrever e avaliar a utilidade dos segmentos. Conforme sugere Tomanari (2003), os procedimentos são congruentes com a aplicação prévia da análise fatorial e a purificação das escalas, para, em momento posterior, identificar os segmentos de mercado originados da variável de segmentação. Em geral, as etapas para aplicação da segmentação de mercado podem ser resumidas conforme a Figura 8.



Figura 8 - Etapas para implementação da segmentação do mercado.

FONTE: Elaboração do autor, com base em Tomanari (2003).

A título de fechamento desta etapa do trabalho deve-se ter em mente que a segmentação nem sempre apresenta resultados unicamente positivos. É necessário sempre ponderar os custos da

estratégia de segmentação em relação a seus benefícios potenciais. Ademais, para que se tenha sucesso é preciso que exista comprometimento da alta gerência na implementação e adoção desta estratégia.

3 PROBLEMA DE PESQUISA

No contexto dos estudos de marketing, mais especificamente na disciplina Comportamento do Consumidor, a personalidade é um termo que se apresenta de forma ambígua e pouco difundida. O desafio em conciliar a tradição clínica da psicoterapia com a prática científica da pesquisa na psicologia dificulta, em grande medida, a concepção de uma teoria da personalidade mais abrangente que seja alternativa ao ecletismo e ao pluralismo teórico (CLONINGER, 1999). Adicionalmente, a constatação de que as teorias clássicas de personalidade abordadas em universos de consumo, tais como a psicanálise de Freud e o modelo da hierarquia de necessidades de Maslow, carecem de fundamentação empírica e são, por vezes, conflitantes, gerando mais confusão em torno do tema (BAUMGARTNER, 2002).

Os estudos clássicos de personalidade da área de marketing usaram escalas oriundas de testes desenvolvidos para o universo clínico, como o *Inventário Minnessota de Personalidade*, buscando encontrar relações entre personalidade e consumo (KASSARJIAN, 1971; BOSNJAK, BRATKO, GALESIC e TUTEN, 2007). Não obstante, os resultados obtidos foram deveras negativos, pois nem os estudos mais renomados conseguiram prever comportamentos a partir de traços da personalidade melhor que variáveis demográficas ou outros componentes psíquicos, tais como atitudes e intenções (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Neste cenário, emerge o modelo 3M de motivação e personalidade que concretiza o esforço de resgatar o estudo da relação entre personalidade e consumo de forma mais abrangente e com

maior potencial de aplicação prática. Em sua obra, Mowen (2000) desenvolve um modelo hierárquico de personalidade que foi empregado para prever variados comportamentos. Contrariando conclusões anteriores, os resultados apresentados pelo autor demonstram que é possível, sim, prever comportamentos de consumo a partir de traços de personalidade.

Coaduna-se com esta perspectiva a profusão de pesquisas de personalidade, aplicando especialmente o 3M e direcionadas a prever comportamentos de consumo tais como: adoção de dietas saudáveis, hábitos esportivos, barganha do consumidor, preferência por filmes (MOWEN, 2000), direção agressiva e desatenta (BONE e MOWEN, 2006), propensão a tratamentos estéticos (MOWEN, LONGORIA e SALLEE, 2009), compras on line (BOSNJAK, GALESIC e TUTEN, 2007), lealdade do consumidor (BASSO, 2008), participação em jogos de azar (MOWEN, FANG e SCOTT, 2009), desempenho de funcionários em serviços (LICATA, MOWEN, HARRIS e BROWN, 2003), participação do consumidor no desenvolvimento de produtos (PIESKE, 2008), difusão e aceitação de inovações (MOWEN, PARK e ZABLAH, 2007), compra compulsiva e inovação em moda (MONTEIRO e VEIGA, 2006) e uso indevido de cartão de crédito (PIROG III e ROBERTS, 2007). De forma geral, os resultados têm demonstrando que a personalidade medida pelo modelo 3M é uma base consistente para prever comportamentos de consumo.

Tendo em vista o relativo sucesso dessas abordagens na previsão de tendências individuais a partir de traços de personalidade, o passo seguinte consiste em identificar a aplicabilidade deste conhecimento para influenciar consumidores (MOWEN, 2000). Neste quesito, dois desafios são

fundamentais para o reconhecimento da personalidade enquanto variável válida para apoiar a gestão mercadológica por parte de empresas, governos e demais organizações.

Primeiro: demonstrar a possibilidade de estabelecer relações entre preferências do consumidor e sua personalidade, subsidiando que gestores selecionem um segmento de mercado promissor. Portanto, deve-se demonstrar a pertinência de se criar grupos de consumidores com traços distintos e que devem ser passíveis de alcance pelos elementos tradicionais do mix de marketing (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Segundo: medir a capacidade de influenciar estes segmentos por meio de estratégias de marketing. Recentemente, estudos têm demonstrado que traços de personalidade influenciam as respostas de segmentos de mercado a formas comunicação (MOWEN, HARRIS e BONE, 2004; McDANIEL, LIM e MAHAN III, 2007). Apesar de representarem um avanço na direção do elemento “Promoção”, tais estudos relegam a possibilidade de empregar outras estratégias do mix de marketing para influenciar o consumidor a partir do conhecimento de traços de personalidade.

Com o avanço da teoria de autocongruência, reitera-se que a concepção de que ofertas que se coadunam com a autoimagem dos segmentos alvo geram respostas afetivas mais positivas por parte dos consumidores (HARRIS e FLEMING, 2005). Segundo esta abordagem, indivíduos tendem a reagir mais favoravelmente a produtos e serviços cuja imagem seja congruente com a personalidade do consumidor. Dessa forma, ao usar o modelo 3M para se identificar o perfil dos

consumidores, seria possível estabelecer características dos produtos que sejam congruentes com a personalidade destes mercados alvo.

Destaca-se ainda que estudos da psicologia contemporânea vêm demonstrando que traços de personalidade agem como mediadores e moderadores de respostas cognitivas, fisiológicas e emocionais dos indivíduos (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003; PERVIN, 2003). A título de exemplo, demonstra-se que indivíduos com elevados patamares no nível de excitação têm sua atenção direcionada a estímulos mais fortes, preferindo comidas picantes e cores “quentes” (ALUJA, GARCIA e GARCIA, 2004). Dessa forma, pode-se sugerir que segmentos de mercado guiados por diferentes traços de personalidade irão reagir a produtos e serviços de formas distintas.

Adicionalmente, à medida que mais estudos identificarem traços únicos que atuam como referência para múltiplos comportamentos, serão abertas novas oportunidades para compreender as bases motivacionais comuns em mais âmbitos de consumo (MOWEN, 2000). Em especial, sugere-se que traços de personalidade funcionam como mediadores de comportamentos de consumo diversos, de modo que uma mesma base (por exemplo, necessidade de recursos corporais) pode se refletir em comportamentos diversos (por exemplo, adoção de dietas saudáveis, prática e participação em esportes e propensão a intervenções cirúrgicas). Portanto, oportunidades para o desenvolvimento de estratégias de marketing baseadas em motivações (traços) comuns poderiam se desvelar a partir do estudo de traços de personalidade.

Na sociedade contemporânea, o consumo consciente é um dos tópicos sobre os quais empresas, governos e sociedade têm buscado de forma recorrente influenciar, seja aproveitando tendências de mercado, seja incentivando hábitos ecologicamente corretos. Partindo da premissa de que a solução da questão ambiental passa necessariamente por mudanças de hábitos individuais (WELLS, 1990), nota-se crescente preocupação com o entendimento do perfil dos consumidores ambientalmente corretos, seus hábitos e perfis de consumo (STRAUGHAN e ROBERTS, 1999).

Na esteira deste conceito emerge a ideia de "desenvolvimento sustentável", termo relativamente recente que surge da constatação de que o crescimento econômico que caracterizou grande parte do século XX não pode ser mantido indefinidamente (PEATTIE, 2008). Na esteira das Cúpulas da Terra, no Rio em 1992 e em Joanesburgo em 2002, cada vez se estabelece a necessidade de se transformar intenções e atitudes positivas em ações concretas na direção do consumo ecologicamente correto (BEDANTE e SLONGO, 2004). Assim, encontrar formas de gerenciar o mix de marketing para guiar cada vez mais consumidores em direção a comportamentos ecologicamente conscientes é uma tarefa premente para o marketing contemporâneo.

Nesta direção, estudos demonstraram que a personalidade pode constituir-se na base para explicar o perfil do consumidor ecologicamente consciente, servindo de orientação para a segmentação do mercado (FRAJ e MARTINEZ, 2006a; RAMANAIAH, CLUMP e SHARPE, 2000). Entretanto, tais estudos usaram uma abordagem oriunda da psicologia clínica (Five Factor Model), não contribuindo para o teste de modelos mais amplos e adaptados à realidade do estudo do consumo, tal como o 3M de Mowen (2000).

Evidências demonstram que consumidores ecologicamente conscientes respondem de maneira distinta a estratégias de marketing, apesar de o efeito de atitudes positivas e da consciência ambiental sobre o comportamento ecologicamente correto ser apenas modesto (BEDANTE e SLONGO, 2004; LARENTIS, GASTAL e SCHNEIDER, 2004). O relativo distanciamento entre consciência ambiental e consumo sustentável demonstra que outros fatores, além das atitudes (AJZEN, 1985), podem exercer impacto significativo nesse comportamento do consumidor (ROBERTS e BACON, 1997). Desse modo, emerge a possibilidade de que segmentos de mercado com níveis de atitude e comportamentos ecologicamente conscientes distintos se revelem na análise deste cenário.

Conjugando os desafios presentes para o campo da personalidade e consumo com a relevância de avaliar a eficácia de estratégias de incentivo ao *consumo ecologicamente consciente* (CEC), este estudo visa avaliar se os traços de personalidade do modelo metateórico de motivação e personalidade (3M) forma uma base preditiva dos segmentos definidos por seu grau de consciência e comportamento ecologicamente correto. A pergunta que esta tese se propõe a descrever está formulada da seguinte forma:

Os traços de personalidade do modelo 3M distinguem significativamente os consumidores ecologicamente conscientes dos demais e propiciam que estratégias de mercado sejam direcionadas a satisfazer necessidades destes segmentos?

Para que tal questionamento seja alcançado, é necessário encontrar respaldo para as seguintes questões de pesquisa:

- (1.^a) *Quais são os traços de personalidade do modelo 3M de motivação e personalidade que explicam a consciência ecológica e o consumo sustentável?*
- (2.^a) *Os traços de personalidade do modelo 3M são uma base preditora da segmentação de mercado destes consumidores?*
- (3.^a) *Quais segmentos emergem da análise do grau de consciência ambiental e do comportamento ecologicamente correto?*
- (4.^a) *Os segmentos de mercado reagem de maneira distinta a estratégias do item produto do mix de marketing?*

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo geral

Explicitar as relações entre personalidade e *consumo ecologicamente consciente* e a influência de estratégias de marketing sobre estes consumidores.

3.1.2 Objetivos específicos

- ✓ Avaliar a fidedignidade e validade do modelo 3M no contexto analisado;
- ✓ Identificar traços de personalidade (modelo 3M) que explicam a consciência e consumo ecologicamente correto;
- ✓ Identificar segmentos de mercado com diferentes níveis de consciência e consumo ecologicamente correto;
- ✓ Identificar o perfil de personalidade dos segmentos destes segmentos de mercado e;
- ✓ Identificar como diferentes segmentos reagem a estratégias do elemento produto do mix de marketing direcionadas à satisfação de necessidades subjacentes aos segmentos;

3.2 Proposições e hipóteses de pesquisa

Levando-se em consideração o problema e a revisão da literatura da tese, levantam-se, basicamente, dois conjuntos complementares de hipóteses. Cada hipótese foi definida de acordo com uma proposição de pesquisa, que serviu como ponto de partida heurístico da investigação. Tal como descreve Hunt (2002, p.179), as proposições emergiram como *afirmativas existenciais*, isto é, “*afirmativas que propõem a existência de algum tipo de fenômeno*” (op. cit., p.178). O autor argumenta que a utilização deste artefato na pesquisa de marketing é meramente operacional e, neste estudo, estrutural. As proposições são operacionais, pois resumem a argumentação teórica que justifica a condução do estudo. Também são estruturais por organizarem a investigação em hipóteses que avaliam questões teóricas afins.

Assim, um primeiro conjunto de proposições se relaciona à estrutura hierárquica do modelo 3M e sua capacidade de prever o *consumo ecologicamente consciente*. Neste grupo de proposições ainda se enquadra a capacidade da personalidade distinguir significativamente segmentos de mercado. O segundo conjunto de proposições corresponde ao efeito que traços de personalidade terão sob as preferências dos consumidores.

3.2.1 Relações estruturais do modelo 3M

A primeira proposição de pesquisa contempla hipóteses sobre a relação entre a hierarquia dos traços de personalidade do modelo 3M. Como primeira sequência de análise, apresenta-se a proposição do relacionamento entre traços elementares e compostos do modelo 3M, conforme segue:

P1 Traços elementares estão associados a traços compostos do modelo 3M

Desta proposição, origina-se a série de 56 hipóteses estruturais, decorrentes das relações encontradas por Mowen (2000) e definidas na Tabela 1 (p. 63). Poucas destas hipóteses relevaram divergências com a aplicação nacional do estudo realizada por Monteiro, Veiga e Gonçalves (2009), sendo as principais inconsistências originadas da ausência de significância no estudo brasileiro (ver detalhes no Apêndice A, p.253). Como as hipóteses testadas por Mowen emergem de uma amostra mais ampla, sugere-se que tais relações causais são mais apropriadas para a definição de hipóteses derivadas de P1. As hipóteses foram resumidas no formato de tabela, devido ao seu extenso número. Para cada traço composto as hipóteses podem sugerir que

o efeito de um traço elementar deveria ser negativo (-), positivo (+) ou nulo (0). O Quadro 5 apresenta as hipóteses derivadas da proposição P1.

Quadro 5 – Hipóteses derivadas das relações estruturais entre traços elementares e compostos

TRAÇOS COMPOSTOS	TRAÇOS ELEMENTARES ANTECEDENTES							
	AE	O	I	A	IE	NRM	NEXC	NRC
Orientação para tarefa (OT)	H1.1: (+)	H1.2: (+)	H1.3: (0)	H1.4: (+)	H1.5: (0)	H1.6: (+)	H1.7: (+)	H1.8: (0)
Nec. De aprendizado (NA)	H1.9: (+)	H1.10: (+)	H1.11: (0)	H1.12: (0)	H1.13: (-)	H1.14: (+)	H1.15: (+)	H1.16: (0)
Necessidade de competição (NC)	H1.17: (0)	H1.18: (+)	H1.19: (0)	H1.20: (-)	H1.21: (+)	H1.22: (+)	H1.23: (+)	H1.24: (+)
Nec. De atividades (NAT)	H1.25: (+)	H1.26: (+)	H1.27: (-)	H1.28: (+)	H1.29: (0)	H1.30: (0)	H1.31: (+)	H1.32: (+)
Nec. De diversão (ND)	H1.33: (+)	H1.34: (0)	H1.35: (-)	H1.36: (+)	H1.37: (0)	H1.38: (0)	H1.39: (+)	H1.40: (+)
Autoeficácia (AUT)	H1.41: (+)	H1.42: (+)	H1.43: (-)	H1.44: (+)	H1.45: (-)	H1.46: (0)	H1.47: (+)	H1.48: (+)
Impulsividade (IM)	H1.49: (+)	H1.50: (-)	H1.51: (-)	H1.52: (0)	H1.53: (+)	H1.54: (+)	H1.55: (0)	H1.56: (0)

Nota: Valores iguais a zero (0) indicam que a hipótese sugere a ausência de relações estruturais, sinais positivos (+) indicam que a hipótese sugere uma relação positiva e sinais negativos (-) indicam que a hipótese sugere uma relação negativa.

Fonte: Mowen (2000)

Na sequência, propõem-se hipóteses que relacionam os traços compostos e situacionais do modelo. Neste caso, *consciência ambiental* (CAMB) será tratada como traço situacional, na medida em que representa a atitude e disposição de ação perante a questão ambiental. Define-se a seguinte proposição de pesquisa:

P2 Os traços compostos estão associados com o traço situacional da consciência ambiental

Em primeiro momento, ressalta-se que *consciência ambiental* foi medida por meio de três dimensões, quais sejam: *controle, limites e equilíbrio*. O objetivo é manter consistência com os achados de Bedante (2004). Ainda, atenta-se para o fato de que as duas últimas dimensões indicam maior *consciência ambiental* (CAMB) enquanto a primeira revela *menor* preocupação com questões ambientais (escala reversa). Portanto, o sinal das hipóteses para a relação entre um traço composto e a dimensão controle será o inverso da preconizada para as demais dimensões de *consciência ambiental*. Revisando os achados teóricos, foram definidas as hipóteses, sequencialmente.

Recorda-se que consumidores ecologicamente conscientes buscam mais informações sobre produtos e se apresentam céticos em relação à propaganda (SHRUM, MCCARTY e LOWREY, 1995). Ademais, existe a tendência de estes consumidores buscarem maior superação individual e aceitação social (BROOKER, 1976). Tais características se coadunam com o perfil inerente aos traços de *necessidade de aprendizado e necessidade de atividades*. Portanto, seria esperada uma relação positiva entre as três dimensões da *consciência ambiental* e estes traços.

H2.1: *Necessidade de aprendizado* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *controle* da Consciência Ambiental.

H2.2: *Necessidade de aprendizado* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *limites* da *consciência ambiental*.

H2.3: *Necessidade de aprendizado* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *equilíbrio* da *consciência ambiental*.

H2.4: *Necessidade de atividades* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *controle* da *consciência ambiental*.

H2.5: *Necessidade de atividades* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *limites* da *consciência ambiental*.

H2.6: *Necessidade de atividades* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *equilíbrio* da *consciência ambiental*.

O mesmo perfil descrito previamente estaria na contramão da concepção de indivíduos impulsivos, que tomam decisões com o mínimo esforço de busca de informações. Reitera-se que o consumidor impulsivo tende a valorizar recompensas imediatas em detrimento de ações cujos resultados se concretizam no longo prazo (PURI, 1996). Acrescentando-se que ações ecológicas exigem considerável planejamento e esforço (RIBEIRO, 2010), sugere-se que existe uma relação negativa entre *impulsividade e consciência ambiental*.

H2.7: *Impulsividade* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *controle* da *consciência ambiental*.

H2.8: *Impulsividade* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *limites* da *consciência ambiental*.

H2.9: *Impulsividade* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *equilíbrio* da *consciência ambiental*.

Roberts e Bacon (1997) ainda revelam que consumidores conscientes têm maior convicção de que suas atitudes efetivamente fazem a diferença na questão ecológica, exprimindo a maior auto-eficácia destes consumidores. Portanto seria esperada uma relação positiva entre Auto Eficácia e Consciência Ecológica.

H2.10: *Autoeficácia* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *controle da consciência ambiental*.

H2.11: *Autoeficácia* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *limites da consciência ambiental*.

H2.12: *Autoeficácia* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *equilíbrio da consciência ambiental*.

A crença de que a busca pela harmonia e de bem estar geral (altruísmo) motiva à adoção de comportamentos de consumo conscientes é bastante difundida (STRAUGHAN e ROBERTS, 1999). Os autores sugerem que consumidores ecologicamente conscientes tendem a colocar o bem estar social à frente da realização de desejos pessoais. Esta característica é justamente o oposto que se espera de pessoas competitivas, que buscam sua realização e satisfação a despeito das consequências de seus atos sobre terceiros ou ambiente. Adicionalmente, sugere-se que indivíduos que focam suas energias no cumprimento de metas direcionadas ao sucesso individual, apresentam menor preocupação com questões alheias ao seu próprio bem estar. Portanto, seriam esperadas associações negativas entre os traços *necessidade de competição* e *orientação para tarefas* com relação à *consciência ambiental*.

H2.13: *Necessidade de competição* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *controle da consciência ambiental*.

H2.14: *Necessidade de competição* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *limites da consciência ambiental*.

H2.15: *Necessidade de competição* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *equilíbrio da consciência ambiental*.

H2.16: *Orientação para tarefas* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *controle da consciência ambiental*.

H2.17: *Orientação para tarefas* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *Limites da consciência ambiental*.

H2.18: *Orientação para tarefas* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *equilíbrio da consciência ambiental*.

Estudos aplicando o modelo de cinco fatores da personalidade para analisar o consumo e *consciência ambiental* relevam que pessoas extrovertidas tendem a exibir maior tendência ao consumo consciente (RAMANAIAH, CLUMP e SHARPE, 2000; FRAJ e MARTINEZ, 2006a). Como a *necessidade de diversão* é fortemente influenciada pela extroversão, demonstrando que pessoas mais extrovertidas tendem a buscar mais atividades lúdicas e serem mais “espirituosas”, pode-se sugerir que este traço está positivamente associado à *consciência ambiental*.

H2.19: *Necessidade de diversão* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) à dimensão *controle da consciência ambiental*.

H2.20: *Necessidade de diversão* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *limites* da *consciência ambiental*.

H2.21: *Necessidade de diversão* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) à dimensão *equilíbrio* da *consciência ambiental*.

Como última etapa nas sequências estruturais do modelo 3M, apresentam-se as hipóteses que ligam a *consciência ambiental* ao *consumo ecologicamente consciente*. Assim, apresenta-se a proposição derivada do modelo 3M.

P3 A consciência ambiental esta significativamente associada ao consumo ecologicamente consciente.

Salienta-se que a *consciência ambiental* coaduna-se com o conceito de atitude em relação à questão ecológica, enquanto o *consumo ecologicamente consciente* remete a tendências comportamentais (BEDANTE, 2004). Tais perspectivas estão intimamente relacionadas às disposições sugeridas pelos campos das teorias da ação, na qual atitudes se relacionam positivamente a intenções comportamentais (HAN, HSU, e SHE, 2010 ; AJZEN, 1985). Portanto, sugere-se que *consciência ambiental* está positivamente associada ao *consumo ecologicamente consciente*.

H3.1: A dimensão *controle* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) ao *consumo ecologicamente consciente*

H3.2: A dimensão *limites* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) ao *consumo ecologicamente consciente*

H3.3: A dimensão *Equilíbrio* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) ao *consumo ecologicamente consciente*

Somando-se as hipóteses prévias, definem-se 80 hipóteses estruturais (56 + 21 + 3) para o estudo, classificadas de acordo com três proposições. Cabe ressaltar que as hipóteses previamente definidas foram determinadas de forma exploratória; isto é, não existem evidências consistentes que permitem balizar as associações previstas. Assim, com base na revisão geral da literatura e nas hipóteses anteriormente definidas, foi possível identificar a cadeia nomológica de traços de personalidade do estudo. Visando facilitar a apresentação das hipóteses do modelo em teste diagrama único, concebeu-se o modelo, expresso no seguinte causal.

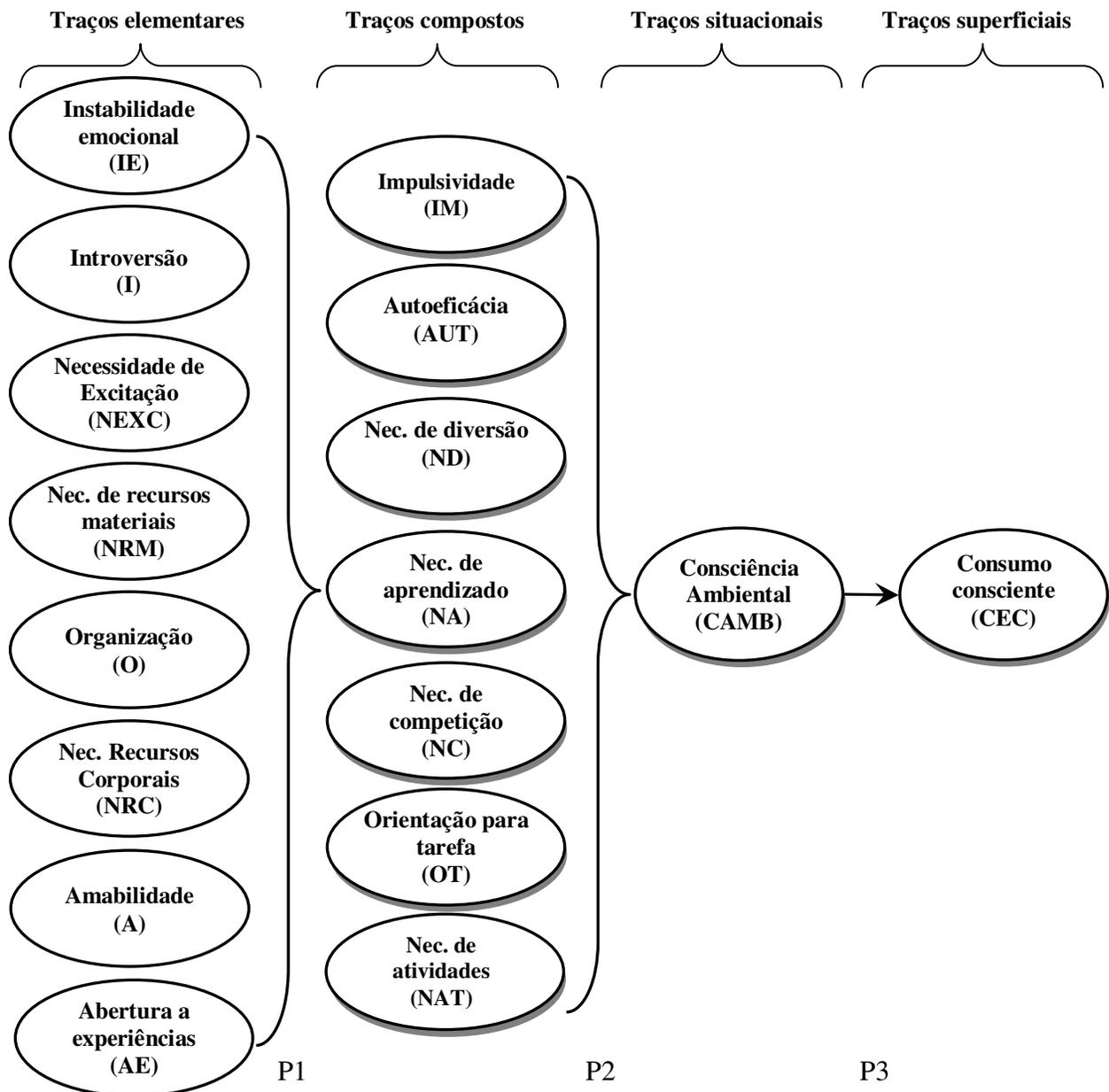


Figura 9 – Traços antecedentes da *consciência ambiental e consumo ecologicamente consciente*

Nota: para simplificar a figura a chave foi usada para indicar que todos os traços elementares estarão conectados, inicialmente, a todos os traços compostos do modelo. Nec. significa “necessidade”. Para maiores detalhes sobre os traços ver Quadro 2 (p.60), Quadro 3 (p.62) e item 2.5 (p.83).

FONTE: Elaboração do autor.

As hipóteses anteriormente delineadas, ilustradas na Figura 9, representam o modelo final, a ser testado por meio de modelagem de equações estruturais. Trata-se de modelo totalmente mediado; isto é, não existem caminhos entre construtos não encadeados hierarquicamente (JÖRESKOG;

SÖRBOM, 1989). Nesse caso, espera-se que traços compostos e situacionais atuem enquanto mediadores das relações entre traços elementares e superficiais. Cabe ressaltar que a estratégia adotada corresponde ao teste de um modelo exploratório (HAIR *et al.*, 1998), pois testes destas relações estruturais não foram efetuados por outros pesquisadores de forma sistêmica. Destaca-se que o estudo de Ribeiro (2010) não apresenta as mesmas concepções de traços situacionais e superficiais, de modo que os resultados daquele estudo não necessariamente devem se coadunar com os encontros nesta tese.

3.2.2 Potencial de segmentação do modelo 3M

O problema de pesquisa urge avaliar se é possível criar segmentos de mercados distintos com base nos traços de personalidade do modelo 3M. Conforme discutido na problematização, para que o modelo 3M seja considerado útil do ponto de vista mercadológico, deve ser possível identificar segmentos de mercado com diferentes perfis de personalidade para que estratégias sejam desenvolvidas para cada segmento. Com isto, têm-se a seguinte proposição de pesquisa.

P4 Segmentos de consumidores ecologicamente conscientes apresentam perfis significativamente distintos de personalidade e emergem enquanto base viável para definição de estratégias de marketing

A proposição anterior destaca que os segmentos de mercado deverão ter aplicabilidade para a definição de estratégias de marketing. Para tanto, sugere-se que estes segmentos devem ter diferenças efetivas nos comportamentos alvo de interesse (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD,

1995). Portanto tais segmentos serão concebidos com base nos traços superficiais do modelo, pois estes estão mais próximo de tendências comportamentais específicos. Considerando que os segmentos formados a partir de seus comportamentos ecológicos devem apresentar perfis de personalidade distintos, sugere-se a seguinte hipótese:

H4.1: Traços de personalidade do modelo 3M são capazes de classificar significativamente os segmentos definidos de acordo com seu padrão de *consumo ecologicamente consciente*

Adicionalmente, tal como sugerem Engel, Blackwell e Miniard (1995) estes segmentos devem apresentar perfis sociodemográficos distintos, de modo a possibilitar que as estratégias de marketing sejam direcionadas pelas estratégias tradicionais do marketing. Portanto, define-se a seguinte hipótese.

H4.2: Existem diferenças significativas no perfil sociodemográfico dos segmentos com relação ao *consumo ecologicamente consciente*

Finalmente, sugere-se que os segmentos de mercado devem ser grandes o suficiente para justificar estratégias de mercado específicas a suas necessidades. Como a definição do critério do que seria “um grande segmento” é carregada de julgamentos de valor e irá depender sobremaneira da natureza da oferta a ser criada, tal concepção não foi traduzida em termos de uma hipótese de pesquisa, mas será analisada intuitivamente na discussão dos resultados.

3.2.3 Reação dos consumidores a ofertas

Na literatura clássica de marketing, características do produto e serviço devem ser direcionadas à satisfação de motivação e desejos dos segmentos alvo das organizações (KOTLER e LEVY, 1969). Mowen (2000) sustenta que traços de personalidade formam uma base única e transcendente para a emergência de motivações e desejos do consumidor. Ademais, avanços relativos à teoria de autocongruência e personalidade (HARRIS e FLEMING, 2005), bem como em teorias sociocognitivas (MATTHEWS, DEARY e WHITEMAN, 2003), fornecem evidências de que traços influenciam a forma como os indivíduos percebem, raciocinam e reagem a estímulos do ambiente. Em última instância, sendo a personalidade uma origem comum de reações, motivações e cognições em contextos diversos (MOWEN, 2000; PERVIN, 2003), é de se esperar que traços genéricos influenciem atitudes dos consumidores em relação a estratégias de produtos e serviços direcionadas às suas necessidades e desejos. Em um contexto de *consumo ecologicamente consciente*, pode-se esperar que alguns traços moldem respostas cognitivas e afetivas dos consumidores, diante das características do produto (BEDANTE e SLONGO, 2004). Portanto, propõe-se a seguinte proposição neste estudo;

P5 A personalidade é um determinante de preferências por ofertas cujos benefícios apontam para necessidades e desejos associados aos traços de referência para o *consumo ecologicamente consciente*.

Como os traços de referência para o consumo consciente serão estabelecidos a partir dos resultados do primeiro estudo (ver item 4.2, p.119) as hipóteses desta proposição serão derivadas a partir do primeiro estudo e discutidas em momento oportuno (ver subitem 5.14 p.181).

4 METODOLOGIA

Neste capítulo, estão delineados os aspectos metodológicos utilizados na pesquisa e as justificativas e limitações das técnicas e procedimentos empregados. Os métodos de pesquisa foram estabelecidos com base nos propósitos do estudo, nas escolhas metodológicas de Mowen (2000) para testar seu modelo e em considerações de ordem prática e teórica.

4.1 Concepção da pesquisa

Este trabalho foi realizado por meio de dois estudos conclusivos, sendo o primeiro um survey autopreenchido (conclusivo descritiva) e segundo um experimento fatorial ortogonal utilizando a técnica de análise conjunta (AC) (conclusiva descritiva) (CHURCHILL e IACOBUCCI, 2002). Conforme salienta Creswel (1994), a concepção *quantitativa* da pesquisa se fundamenta nas suposições de *objetividade da realidade, independência do observador* e não *interferência* no objeto de estudo (p. 6). Apesar de se ter consciência de que tais premissas são utópicas (SCHUMAN e PRESSER, 1981), as concepções dos estudos buscaram reduzir a interferência do pesquisador e obter resultados não enviesados, com o intuito de fazer mensurações objetivas e extrair conclusões que possam ser estendidas à população com um grau de confiança preestabelecido.

Cada abordagem consistiu em um *estudo vertical (cross-over)*, em que os elementos amostrais foram observados em um período único de tempo, uma vez que *não* constituiu objetivo desta

pesquisa verificar mudanças nas características-alvo no decorrer do tempo, situação na qual um estudo longitudinal seria o mais indicado (CHURCHILL e IACOBUCCI, 2002). Não obstante, futuras pesquisas longitudinais podem testar as premissas de estabilidade dos traços elementares do modelo 3M, como sugere Mowen (2000).

A forma de aplicação das pesquisas foi o questionário autopreenchido (MATTAR, 1996, p. 70), pois a natureza delicada das informações exige um sigilo que normalmente não é alcançado em entrevistas pessoais (MALHOTRA, 2001, p. 191). Os estudos também apresentaram níveis moderados de disfarce, haja vista que os objetivos do estudo serão parcialmente apresentados aos respondentes. Na sequência, detalham-se aspectos metodológicos dos estudos.

4.2 Primeiro estudo

Os construtos teóricos empregados neste estudo foram extraídos prioritariamente do modelo 3M de motivação e personalidade, descritos anteriormente. Não obstante, algumas escalas foram extraídas de outras fontes, para fins de validação do modelo hipotético de pesquisa. Definições conceituais, fontes e procedimentos empregados para os demais construtos do estudo podem ser vistos nos parágrafos que seguem, bem como no Quadro 9 (p. 245).

As escalas utilizadas foram extraídas das escalas de *consciência ambiental* EC (Environmental Concern) e *consumo ecologicamente consciente* (Ecologically Conscious Consumer Behavior), de Straughan e Roberts (1996), já adaptadas por Lages e Neto (2006) e Bedante (2004). Os

indicadores do modelo 3M foram adaptados de Monteiro, Veiga e Gonçalves (2009), de modo a superar pequenas deficiências de confiabilidade e validade, encontradas na primeira versão portuguesa do instrumento.

Conforme é usual para mensurar indicadores de *construtos psicológicos latentes* (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003), este estudo empregou técnicas de escalonamento não comparativo¹⁹ (MALHOTRA, 2001) similares às empregadas no desenvolvimento do modelo 3M. As escalas adotadas, do tipo Likert, são diferentes das adotadas por Mowen (2000). Apesar de o autor, originalmente, ter testado seu modelo usando escalas de 9 pontos variando de 1 a 9, preferiu-se adotar escalas de 11 pontos, variando de 0 a 10, pois se acredita que a familiaridade que as pessoas têm no Brasil de lidarem com o sistema decimal em situações cotidianas de avaliação pode minimizar erros de mensuração da escala, especialmente em estratos de elevado nível de instrução. Espera-se que uma escala com maior número de opções melhore a precisão da escala sem aumentar os erros de mensuração, permitindo ao instrumento diferenciar objetos (indivíduos) e atributos (traços), ao mesmo tempo em que identifica correlações mais próximas da realidade. Ademais, conforme sugerem Nunnally e Bernstein (1994), o uso de escalas com 11 pontos permite um tratamento quantitativo das respostas. A escala usada foi equilibrada, tendo como ponto médio o número 5, que poderia ser usado por indivíduos neutros quanto ao item avaliado.

Por se tratar de instrumento de personalidade, foi usada uma escala forçada (sem a opção “Não sei”), pois se acredita que os ganhos advindos de respostas válidas são superiores às perdas

¹⁹ Um escalonamento não comparativo corresponde a medições absolutas de objetos, enquanto medições comparativas são feitas comparando objetos diferentes.

advindas de respostas não válidas, na medida em que se supõe que os respondentes tiveram autoconhecimento e capacidade de se posicionar relativamente aos itens perguntados (SCHUMAN e PRESSER, 1981). As escalas numéricas foram apresentadas com linhas alternadas em tonalidades de branco e cinza para evitar confusão e erros por parte dos respondentes na hora do preenchimento e leitura do questionário.

Para buscar maior coerência e facilidade de respostas, os itens foram divididos conforme a natureza da perguntas (MALHOTRA, 2001), dando origem a três blocos distintos. O primeiro bloco contempla adjetivos extraídos dos traços de personalidade do modelo. Empregando modelo similar ao empregado por Cattell (1946) em seu modelo de 16 fatores de personalidade e atualmente empregado no modelo de cinco fatores da personalidade, cria-se uma seção em que os indivíduos deveriam dizer quão bem os adjetivos da lista o descrevem.

Na segunda parte do instrumento, foi utilizada uma estrutura próxima daquela empregada por Mowen (2000) em seu modelo, em que se pede que os indivíduos relatem a frequência subjetiva²⁰ em que realizam determinadas atividades ou experimentam determinados sentimentos. A última seção pede que os indivíduos demonstrem sua concordância em relação a crenças e atitudes gerais. As demais partes do instrumento buscaram mensurar comportamentos e hábitos específicos, quais sejam: *consciência ambiental* e *consumo ecologicamente correto*. Por fim, dados demográficos foram coletados para fins de classificação dos respondentes.

²⁰ Perguntou-se sobre a frequência com que os indivíduos realizam determinados comportamentos, com opções de respostas com âncoras “Raramente” e “Quase sempre” nos extremos.

Conforme sugerem Churchill e Iacobucci (2002, p. 348), a introdução do questionário conteve uma série de tópicos que visaram aumentar a participação e minimizar a resistência dos respondentes, tais como menção à informação pessoal, pedido de um favor, importância do estudo e garantia de sigilo.

O dimensionamento da amostra deste estudo foi orientado por considerações de ordem prática e técnica, tal como é usual no trabalho científico (GONÇALVES e MEIRELLES, 2004). Inicialmente, definiu-se como população da pesquisa indivíduos maiores de 18 anos residentes na região metropolitana de Belo Horizonte. Em vista das dificuldades operacionais²¹, foi feita uma amostragem de conveniência com indivíduos da população em geral (MALHOTRA, 2001). Esse procedimento de amostragem implica dizer que qualquer generalização de resultados deve ser vista com, no mínimo, cautela.

O principal critério para dimensionamento amostral neste estudo consistiu em verificar se o tamanho da amostra do estudo seria suficientemente grande para permitir o uso das técnicas apropriadas de análise (CHURCHILL e IACOBUCCI, 2002). Usando o critério de número de cinco observações por variável chega-se número de variáveis (57) na matriz de covariância e a um número mínimo de 235 casos a serem coletados. Os dados foram coletados por estudantes de graduação, devidamente treinados, que ficaram responsáveis por distribuir e coletar os questionários estruturados. A validação do campo foi feita por conferência telefônica de 25% dos questionários de cada entrevistador e pela identificação de padrões e casos repetidos na base.

²¹ Em especial destaca-se a impossibilidade de elencar previamente todos os elementos da população e proceder ao sorteio dos participantes.

Para a análise de dados, foram identificados segmentos de consumidores ecologicamente conscientes, por meio da análise de cluster (método de Ward e quadrado da distância euclidiana). Para cada cluster identificou-se um perfil de personalidade distinto, considerando os traços elementares e compostos do modelo 3M, traços situacionais de *consciência ambiental* e traço superficial de *consumo ecologicamente consciente*. Finalmente, traçou-se o perfil sociodemográfico destes segmentos.

4.3 Segundo estudo

Com base nos resultados da primeira etapa do estudo, buscou-se derivar traços básicos que diferenciam consumidores ambientalmente corretos dos demais. Conforme será demonstrado adiante, três traços (elementares) se mostraram como de referência para o consumo consciente: abertura à experiência, necessidades de recursos corporais e necessidade de excitação. Com base nestes traços, foram identificadas as necessidades e motivações comuns deste grupo de consumidores, permitindo a criação de ofertas que deveriam ser potencialmente preferidas por consumidores ecologicamente corretos. A partir de uma revisão da literatura sobre produtos e marketing verde, foram definidos atributos de um produto ambientalmente correto que continha outros atributos capazes de satisfazer as necessidades que emergem de traços básicos de personalidade. Escolheu como categoria de análise um “pão de forma”, por ser uma categoria de produto utilizado por parcela considerável dos consumidores.

Trata-se de uma tentativa de criar um cenário simulado, em que será analisado o grau em que os consumidores são mais sensíveis e têm preferência distinta por atributos tangíveis e intangíveis da oferta. O intuito da investigação é avaliar se inovações na oferta direcionadas a traços de

personalidade geram respostas afetivas e cognitivas associadas a traços de personalidade e ao *consumo ecologicamente consciente*. Para tal tarefa, a análise conjunta (AC) foi a técnica escolhida por representar uma ferramenta útil na “modificação de produtos e serviços existentes ou no desenvolvimento de novos [conceitos] para públicos de compradores selecionados” (GREEN e WIND, 1975, p.108). Esta escolha se reitera na modificação da teoria do controle e do processo de decisão de compra do consumidor, adaptada de Mowen (2000), que destaca a personalidade como ponto de referência para a decisão de comportamentos de consumo, área na qual a AC tipicamente tem sido aplicada no marketing (MC’CULLOUGH, 2002).

O formato tradicional da AC foi utilizado, pois cada respondente avaliou um conjunto pre-determinado de ofertas, cujos atributos (características que definem um produto) e níveis (diferentes opções disponíveis para as ofertas) foram elaborados de forma a alcançar a máxima eficiência²². Esta técnica foi escolhida em detrimento do modelo de análise conjunta baseada em escolha (choice based conjoint analysis - CBCA), alternativa mais fidedigna a cenários reais de compra, pois em sua forma tradicional a CBCA não permite que estimativas sejam feitas em nível individual²³ (HAIR et al, 1998). Portanto, o uso da análise conjunta baseada em escolhas impediria que os valores parciais (*parth worths*) fossem associados aos traços de personalidade (variáveis de diferenças individuais) do modelo 3M, mitigando os testes das hipóteses.

Considerando as variáveis de interesse no estudo, foram concebidos produtos usando uma matriz de planejamento *fatorial ortogonal fracionário e balanceado* que permita obter eficiência

²² A eficiência remete à capacidade de se estimar os parâmetros do modelo sem que ocorra confusão entre os efeitos de dois ou mais níveis de atributos.

²³ A estimativa em nível individual requer procedimentos bayesianos e modelos de classes latentes disponíveis em programas proprietários (*e.g* ACA da empresa Sawtooth) de custo e distribuição limitada.

máxima aos estimadores lineares do modelo. Neste caso, o *balanceamento* indica que cada atributo tem o mesmo número de níveis de atributos, a *ortogonalidade* indica que os atributos não são correlacionados e o experimento *fracionário* indica que somente um subconjunto, do total de combinações possíveis, será selecionado (GREEN e SRINIVASAN, 1978). Considerando a AC tradicional, adotou-se uma matriz de planejamento com atributos e três níveis cada (ordem 3x3) (SIQUEIRA, 1998).

Para cada respondente, escolheram-se *modelos de preferência* com melhor ajuste relativo (R^2 ajustado), dentre as opções *linear*, *ideal/anti-ideal* e *valor parcial* (GREEN e SRINIVASAN, 1978). O modelo de preferência *linear* assume uma associação monotônica entre a *utilidade* e o *atributo* - isto é, incrementos nos níveis dos atributos são acompanhados por um aumento (ou redução) constante da utilidade da oferta. Neste caso, os níveis do atributo são categorizados como variáveis de contraste, em que o nível básico assume o valor negativo (-1), o intermediário assume o valor neutro (0) e o nível avançado assume o valor (+1). Portanto, a *utilidade* de cada nível é obtida pelo produto do valor *beta* pelo valor do atributo. Na forma *ideal* ou *anti-ideal*, o nível intermediário assume valor neutro (0) e os níveis básico e avançado (+1), de modo que a função estimada tenha um ponto *máximo* (se o beta positivo) ou *mínimo* (se o beta for negativo). No caso da estimativa de *valor parcial* (parth worth), são estimadas *utilidades médias* para cada nível de atributo, em que cada nível representa a diferença da média de avaliação das ofertas que compõem aquele atributo para a média global de avaliação (α_{ik}). O método de estimação proposto é a regressão múltipla com variáveis *dummy* (o terceiro nível fora usado como referência). Com a busca de modelos de preferência com ajuste ótimo, esperam-se resultados

mais confiáveis e parcimoniosos, além de permitir que cada respondente tenha um modelo particular de preferência (GREEN e SRINIVASAN, 1990).

Na análise conjunta tradicional, é usual empregar a avaliação de perfis completos (*full-profiles*), em que cada respondente avaliou a preferência por *estímulos* (*cartões/produtos*), que são uma combinação dos diversos *níveis* dos *atributos*. O uso de perfis completos permite um resultado mais próximo de cenários de compra e reduz o número de estímulos do estudo (GREEN e SRINIVASAN, 1978). Foram concebidos *estímulos de entrada* (cartões utilizados para estimar os parâmetros da técnica) e *validação* (utilizados para verificar a consistência e aderência do modelo) (GREEN e SRINIVASAN, 1990).

Conforme sugerem Green e Srinivasan (1990), um pequeno texto foi criado para descrever previamente as ofertas (ver Apêndice G, p.252). As respostas (variável dependente *Utilidade - U*) foram obtidas em uma escala bifásica de intenção de compra com 11 pontos (0 a 10), assumida como de natureza intervalar (métrica). O objetivo foi reduzir o esforço do respondente e ajustar-se a situação em que atributos relativamente inovadores do produto estavam em jogo (GREEN e SRINIVASAN, 1978).

Os parâmetros foram estimados por mínimos quadrados ordinários (MQO), em que a intenção de compra (Utilidade U) foi o vetor dependente (Y) e os níveis de atributo formam a matriz (X) de variáveis independentes. Pela solução das equações normais, chega-se à estimativa do vetor β individual ($\beta = (X'X)^{-1}X'y$). O número de parâmetros estimados com o vetor X de valor parcial

é igual a 7^{24} , contra 4 parâmetros no modelo totalmente linear ou ideal/anti-ideal (um para cada atributo e um para o intercepto). Buscando reduzir a fadiga dos respondentes definiram-se 9 (n) estímulos de entrada e 3 de validação²⁵. Portanto, os modelos de regressão detinham entre 2 ($n-k = 9 - 7 = 2$) e 5 ($9 - 4 = 5$) graus de liberdade. O número de estímulos de entrada se encontra pouco abaixo do limite sugerido de 10 (1,5 vezes o número de parâmetros estimados; HAIR *et al.*, 1998), mas a próxima solução viável iria requerer um total de 16 cartões, aumentando sobremaneira o esforço do respondente e degenerando a qualidade das respostas.

Para se chegar à estimativa de valor parcial de cada nível de atributo, empregou-se a restrição $\sum \alpha_i = 0$ (em que α_i é o valor parcial do i -ésimo nível de um atributo; ver SIQUEIRA, 1998). Para fins descritivos, estimou-se a *importância*²⁶ que corresponde à diferença entre o maior e o menor *valor parcial* associado a um *atributo*. Também se estimou a *importância relativa*, medida que representa a influência percentual de um atributo sobre as escolhas do consumidor em comparação aos demais atributos envolvidos no estudo (MALHOTRA, 2001). A *importância relativa* de cada atributo pode ser obtida a partir da fórmula:

$$W_k = \frac{I_k}{\sum_{i=1}^k I_k} \dots\dots\dots \text{Eq. 1}$$

Em que: I_k é a *importância* do k -ésimo atributo
 W_k é a *importância relativa* do k -ésimo atributo
 $\sum I_k$ é a soma da importância dos atributos 1 à k

²⁴ $\sum_{i=1}^i (k_i - 1) + 1$, onde k_i é o número de níveis do i -ésimo atributo.

²⁵ Para esta tarefa foi empregado o comando *Categories do SPSS*[®].

²⁶ Fórmula: $I_k = \{\text{Máximo}(\alpha_{ki}) - \text{mínimo}(\alpha_{ki})\}$, em que α_{ki} é o *valor parcial* associado ao i -ésimo nível do k -ésimo atributo.

Para verificar a aderência dos modelos, estimou-se a medida de *consistência interna*, determinada pelo valor do R^2 ajustado dos modelos de regressão (GREEN e SRINIVASAN, 1990). Os casos com ajuste inferior ao ajuste obtido de respostas aleatórias ($R^2 < 54\%$ para estímulos de entrada e 66% para estímulos de validação)²⁷ foram tratados como *outliers* e retidos para comparações de resultados.

Considerando o produto discutido, foi realizado um levantamento das opções e características disponíveis a partir de dados secundários, em supermercados e em lojas virtuais, focando-se nos principais tipos de produtos disponíveis nestas categorias. Considerando o *consumo ecologicamente consciente* e os traços supracitados, definiram-se três atributos (detalhes no item 5.14, p. 181), quais sejam: *sabor* (tradicional, integral ou integral com inovação), *apelo ecológico* (produto não ecológico, produto orgânico e produto orgânico+embalagem biodegradável+certificação) e *preço* (baixo, médio e alto). A decisão de manter três níveis reside na busca pelo balanceamento do experimento, mantendo o maior grau de eficiência possível. Para fins de classificação os atributos foram denominados de oferta básica (*sabor*), oferta ampliada (*apelo ecológico*) e custo (*preço*), visando representar o papel de característica para a composição da oferta final apresentada ao respondente. A ideia desta classificação é integrar a nomenclatura do trabalho ao esquema de classificação do produto segundo seus atributos, inspirado em Engel, Blackwell and Miniard (1995, p. 564).²⁸

²⁷ Com base na distribuição de frequência original das repostas, foram simuladas 2000 repostas aleatórias e independentes. O ajuste dos modelos de AC sobre estes dados formaram a estimativa empírica do ajuste esperado para repostas aleatórias.

²⁸ Produto Genérico, Esperado, Ampliado e Potencial. A própria natureza do estudo supõe que o benefício central esteja sendo atendido (alimentação e nutrição). O *sabor* seria o benefício básico para satisfação. Já o atributo *apelo ecológico* seria uma fonte de diferenciação, sendo denominado de “oferta ampliada”. O preço entra como o único custo (financeiro), analisado neste exemplo em contrabalanceamento aos benefícios obtidos para formação do valor percebido (utilidade da oferta).

Um atributo usualmente relevante para a decisão de compra e que não fora adicionado foi a *marca*. Dessa forma, os resultados aqui apresentados são válidos somente no caso de não existirem interações entre a marca e a preferência pelos atributos (por exemplo, determinadas marcas são preferidas quando lançam um produto do tipo integral ou com o apelo ecológico) e de a marca não ser um atributo de interesse neste estudo. Buscou-se reduzir o esforço de decisão ao manter menos de 6 atributos na análise, conforme sugerem HAIR *et al.*, (1998).

Para definir detalhes de cada nível de preço, foi feito um levantamento em um site de pesquisas de preço e marcas em Minas Gerais.²⁹ Na pesquisa disponível, o menor preço encontrado foi de R\$ 1,85 e o maior foi de R\$ 4,95. Seguindo a sugestão usual de determinar limites pouco superiores e inferiores aos preços encontrados no mercado (HAIR *et al.*, 1998) e buscando manter a integridade com a estrutura de precificação existente, os limites de preço foram determinados como R\$ 1,80 a R\$ 5,40 com incrementos de R\$ 1,80.

O plástico ecológico foi uma característica introduzida no atributo “apelo ecológico”, com base na constatação de que o uso irrestrito de embalagens plásticas é um dos maiores problemas ambientais da atualidade. O plástico biodegradável apresentado foi composto por alternativa desenvolvida pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT), que atua em duas vertentes. Em primeiro lugar, ele é produzido a partir dos resíduos da produção de açúcar e álcool, ajudando a minimizar o impacto ambiental destas indústrias. Em segundo o lugar, o

²⁹ Disponível no endereço: <http://www.mercadomineiro.com.br/index.html>. acesso em 05/05/2010

plástico é biodegradável, desaparecendo em cerca de 6 meses após o descarte no meio ambiente, sem contaminar o meio ambiente com metais pesados e outros poluentes químicos.³⁰

A escolha do selo de produção limpa e garantia de produtos orgânicos se sustenta no crescimento e no destaque expressivo que estes produtos têm alcançado na atualidade (PIMENTA e VILAS-BOAS, 2008). Para tanto, foram inseridas no estudo ofertas com presença de um certificado EcoSocial do Instituto Bio-Dinâmico (IBD).³¹ Este selo atesta a utilização de matérias primas orgânicas, processos de fabricação ambientalmente corretos e programas que minimizam o impacto das atividades produtivas no meio ambiente.

Com vista a definir uma característica especialmente útil do ponto de vista nutricional e do cuidado com a saúde, criou-se uma opção de “sabor integral com inovação”. Esta opção trata de uma adaptação de um produto lançado por uma multinacional do setor alimentício que solicitou o registro na ANVISA de um pão de forma funcional, contendo MAXI FIBRAS, ingrediente que contribuiria para o equilíbrio da flora intestinal e que supre até 28% a necessidade diária de fibras. Assim, a ideia é que este nível de atributo tenha maior apelo para motivações relacionadas saúde, a abertura a experiências e (negativamente associado) à necessidade de excitação.³² A definição final dos atributos pode ser vista na Figura 10 e no Apêndice G - p. 252.

³⁰ Mais detalhes sobre este plástico em: <http://www.rts.org.br/noticias/destaque-2/pesquisadores-brasileiros-inventam-plastico-biodegradavel-a-partir-do-lixo>. Sobre a questão da poluição das embalagens plásticas pode-se ter mais detalhes em: <http://g1.globo.com/Noticias/Rio/0,,MUL80193-5606,00.html>. Acesso em 10/05/2010.

³¹ Instituto Bio Dinâmico certificações. www.ibd.com.br/

³² Mais detalhes em <http://www.brasilalimentos.com.br/acontece/2009/paes-da-wickbold-tem-aval-da-anvisa>. Acesso em 10/05/2010.



Figura 10 – Definição dos atributos e níveis de atributo empregados no estudo

Fonte: Dados da pesquisa

Adicionalmente, foram concebidas escalas que medem os traços de referência do comportamento (necessidade de recursos corporais, necessidade de excitação e abertura a experiências) e escalas de *comportamento ecologicamente consciente* (a consciência ecológica não foi adicionada, por exercer pequeno impacto no comportamento de referência). Detalhes acerca da metodologia de teste serão explicados no momento da análise de dados.

Pretende-se, ainda, questionar sobre o hábito de compra do produto em questão (para consumo individual ou da família), bem como analisar se os atributos manipulados efetivamente têm um apelo ambientalmente correto e para o bem estar pessoal e familiar (checagem da manipulação).

Para fins de controle de variáveis estranhas, o estudo foi feito em “ambiente de laboratório”, fazendo aplicação com alunos de graduação e pós-graduação. Supondo haver uma relação fraca entre o *consumo ecologicamente consciente* e a preferência por estes atributos ($R^2 = 0,05$) e objetivando um poder de 80%, calculou-se uma amostra total de, no mínimo, 152 participantes do estudo. Ao fim do estudo, foram coletados 216 questionários.

5 PRIMEIRO ESTUDO: TRAÇOS DE REFERÊNCIA E SEGMENTAÇÃO

Neste primeiro estudo da tese, busca-se evidenciar os traços que servem de referência a *consciência ambiental* e ao *consumo ecologicamente correto*. As etapas seguintes demonstram os passos de análise dos pressupostos, da fidedignidade do instrumento até o teste do modelo e da definição do perfil de personalidade dos segmentos de mercado encontrados.

5.1 Caracterização da amostra

Conforme definido nos objetivos e no problema de pesquisa, as unidades de observação deste estudo foram indivíduos selecionados por uma amostragem de conveniência na região metropolitana de belo horizonte (RMBH). É importante salientar que a amostra foi obtida durante os meses de setembro e outubro de 2008 como parte de um exercício da disciplina de Pesquisa de Mercado do curso de Administração e Comunicação Social da UFMG. Foi submetido à validação de dados 25% da amostra (ligações e e-mails), e todos os questionários de alunos cujos dados foram problemáticos (fraudes ou questionários com contatos falsos/inexistentes) foram excluídos, gerando uma amostra final de 735 elementos. Assim, pode-se dizer que os dados consistem de uma amostra legítima da população de interesse, embora de natureza não probabilística, com perfil bastante diversificado. Quanto ao sexo pode-se destacar que houve um relativo equilíbrio da amostra, havendo uma ligeira predominância de mulheres na amostra (51% do total). A distribuição segundo faixa etária pode ser vista no Gráfico 1.

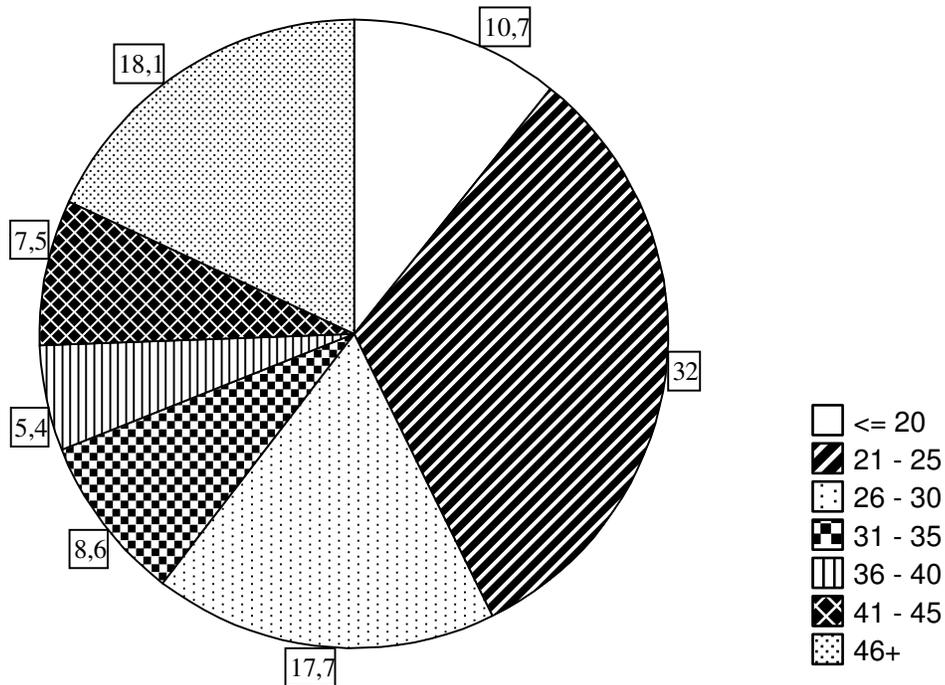


Gráfico 1 – Distribuição de frequência: faixa etária

FONTE: Dados da pesquisa

A faixa etária predominante ficou entre 21 e 25 anos (32%), com grande participação na faixa entre 26 e 30 anos (18%) e acima dos 46 anos (18%). A média de idade da amostra foi de 32 anos ($s = 12$ anos). No Gráfico 2, dados sobre a escolaridade são apresentados.

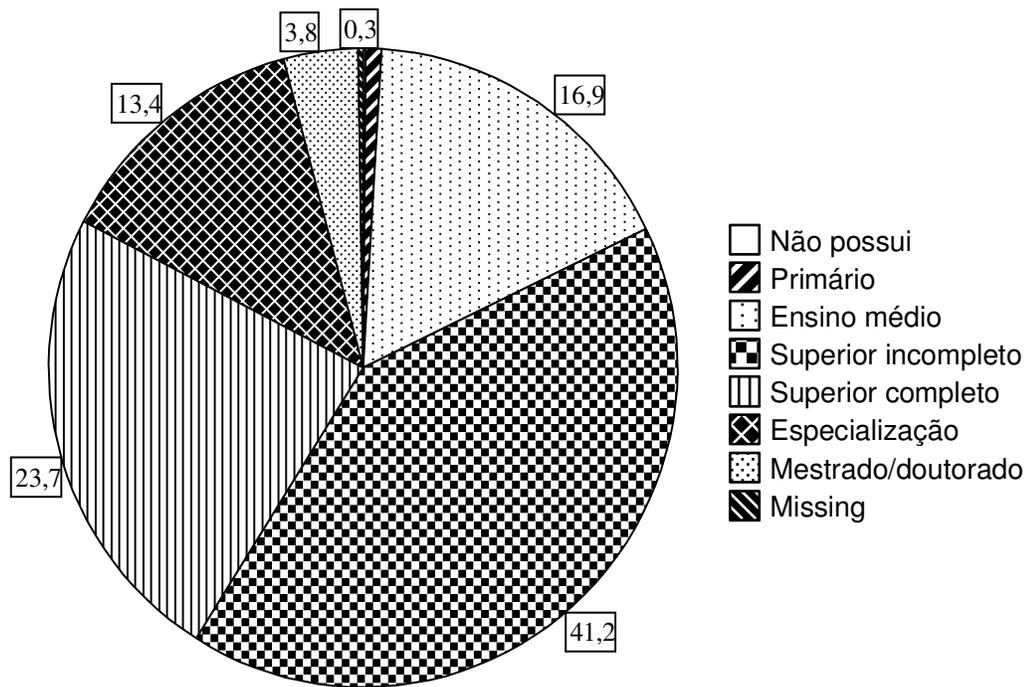


Gráfico 2 – Distribuição de frequência: escolaridade

FONTE: Dados da pesquisa

Cerca de 17% da amostra tem ensino médio e 41% superior incompleto/em curso. Ainda, observa-se uma distribuição da amostra que se revela elevada em termos de escolaridade. O estado civil da amostra é apresentado no Gráfico 3.

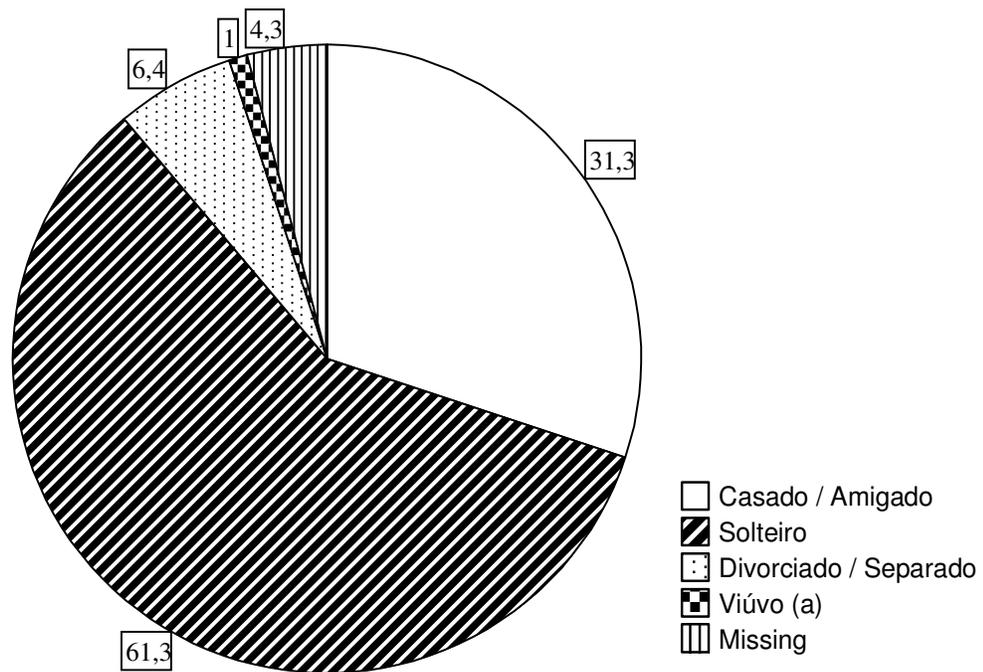


Gráfico 3 – Distribuição de frequência: estado civil

FONTE: Dados da pesquisa

A maior parte da amostra (61%) é composta por indivíduos solteiros, sendo 31% casados e 6% divorciados. A renda familiar dos participantes do estudo é apresentada no Gráfico 4.

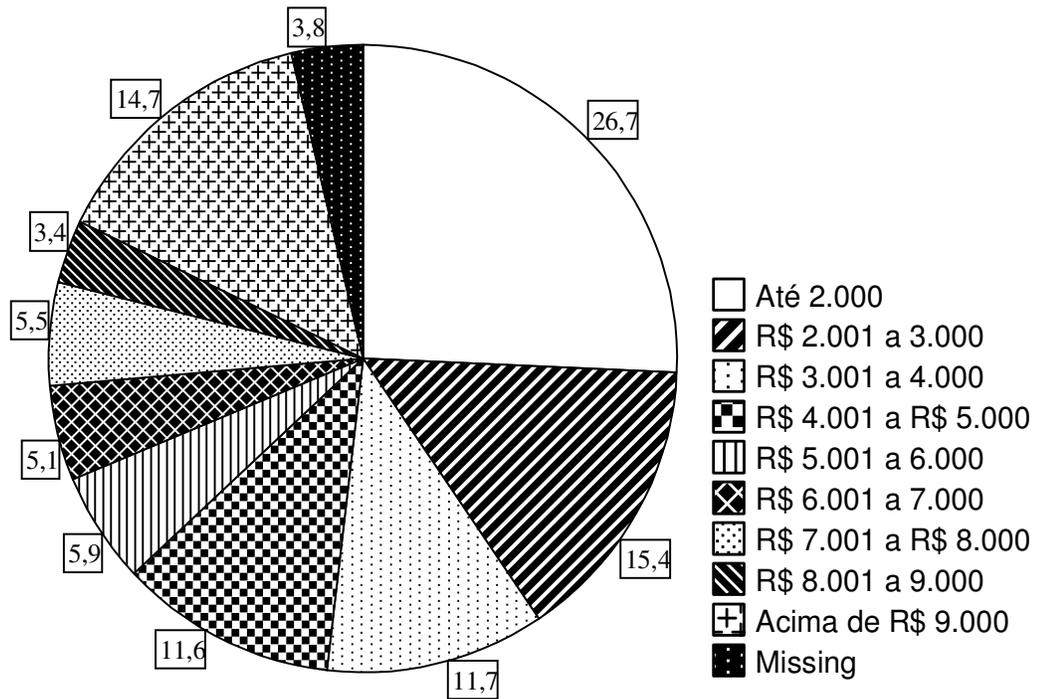


Gráfico 4 – Distribuição de frequência: renda familiar

FONTE: Dados da pesquisa

A renda familiar predominante foi de até R\$ 2.000, havendo uma distribuição bem uniforme nas demais categorias. Cerca de 4% da amostra não revelou dados sobre a renda familiar. Fecha-se a apresentação com dados sobre número de filhos (Gráfico 5).

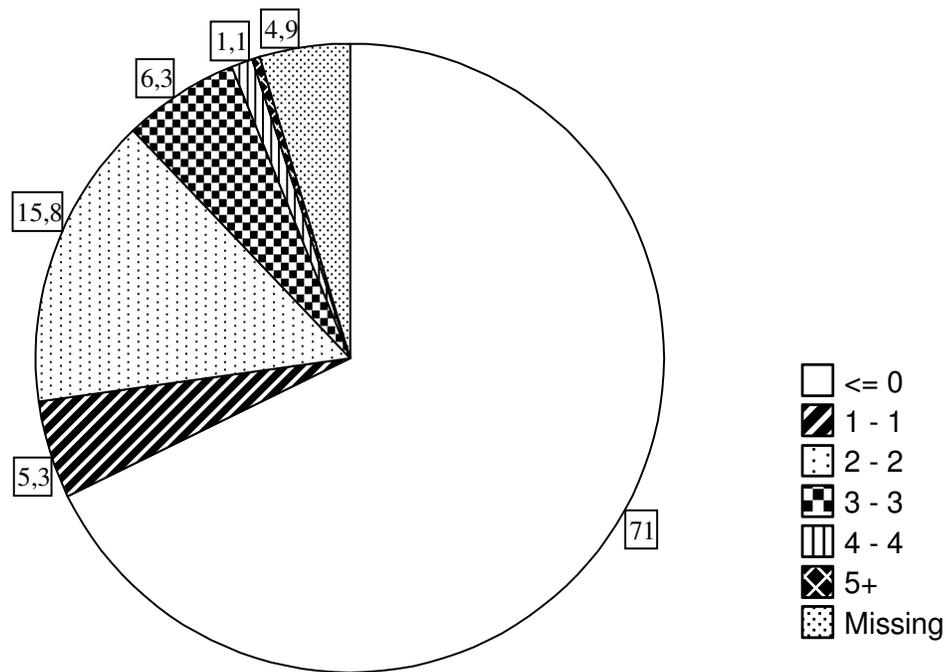


Gráfico 5 – Distribuição de frequência: número de filhos

FONTE: Dados da pesquisa

A maior parte dos respondentes não tem filhos (71%), o que se coaduna com o perfil da amostra segundo estado civil, no qual predomina a categoria “solteiro”.

5.2 Análise descritiva

Como primeira etapa de análise, buscou-se verificar as estatísticas descritivas da escala, por meio do cálculo da média e do desvio padrão amostral dos indicadores observáveis. Tais resultados visam descrever padrões gerais dos indicadores, cujos resultados podem ser vistos na Tabela 2.

Tabela 2 – Análise descritiva dos indicadores

INDICADORES	N	MIN	MAX	M	D
Criativo(a) (I.1_AE1)	733	0	10	7,16	1,78
Compreensivo(a) (I.2_A1)	730	2	10	7,45	1,69
Tímido(a) (I.3_E1)	729	0	10	5,21	2,54
Extrovertido(a) (I.4_E2)	729	0	10	6,57	2,20
Reservado(a) (I.5_E3)	731	0	10	6,28	2,33
Irritável (I.6_IE1)	724	0	10	5,15	2,55
Metódico(a) (I.7_O1)	724	0	10	5,34	2,62
Preciso(a) (I.8_O2)	720	0	10	6,77	2,00
Organizado(a) (I.9_O3)	727	0	10	6,74	2,42
Sistemático (I.10_O4)	725	0	10	5,19	2,77
Impulsivo(a) (I.11_I1)	726	0	10	5,69	2,54
Extravagante (I.12_I2)	729	0	10	3,57	2,49
Exagerado(a) (I.13_I3)	731	0	10	4,41	2,60
Facilmente tentável (I.14_I4)	724	0	10	4,46	2,59
Divertido (I.15_ND1)	728	0	10	6,96	1,94
Brincalhão (I.16_ND2)	733	0	10	7,00	2,08
Encontro soluções inovadoras (II.1_AE2)	729	0	10	6,52	1,82
Gentil com os outros (II.2_A2)	735	0	10	8,27	1,50
Atencioso(a) com os outros (II.3_A3)	727	1	10	8,22	1,45
Discreto(a) quando estou com outras pessoas (II.4_E4)	723	0	10	7,44	1,98
Fico impaciente com pequenos problemas (II.5_IE2)	729	0	10	5,45	2,60
Meu humor muda de repente (II.6_IE3)	727	0	10	4,47	2,86
Procuro por atividades que me ofereçam adrenalina e aventura. (II.7_NE1)	728	0	10	5,03	2,81
Sinto-me no controle da situação (II.8_AUT1)	731	0	10	6,22	2,05
Eu me mantenho ocupado(a) fazendo coisas (II.9_NAT1)	733	0	10	7,62	1,90
Estabeleço um prazo para terminar as tarefas que estou fazendo (II.10_OT1)	732	0	10	6,87	2,47
Estabeleço objetivos de longo prazo para o futuro (II.11_OT2)	734	0	10	6,99	2,51
Quase sempre descubro formas diferentes de lidar situações do cotidiano (III.1_AE3)	732	0	10	6,69	2,00
Dedico um tempo do meu dia para cuidar da minha forma (III.2_NRC1)	730	0	10	5,15	3,20
Eu me esforço para manter minha saúde física (III.3_NRC2)	734	0	10	5,95	2,88
Eu procuro reservar um tempo do meu dia para cuidar da minha saúde (III.4_NRC3)	732	0	10	5,50	2,97
Eu sinto uma atração por experiências que têm um elemento de perigo (III.5_NE2)	730	0	10	4,18	3,00
Eu gosto de me arriscar mais do que as outras pessoas (III.6_NE3)	731	0	10	4,04	2,85
Gosto de assumir riscos nas atividades que realizo (III.7_NE4)	731	0	10	4,51	2,80
Eu gosto de comprar coisas caras (III.8_NRM1)	733	0	10	4,29	3,09
Eu gosto de ter artigos de luxo (III.9_NRM2)	730	0	10	4,12	3,08
Aprecio ter objetos de luxo mais que a maioria das outras pessoas (III.10_NRM3)	728	0	10	2,41	2,57
Uma vez que eu tomo uma decisão eu consigo cumprir minhas metas (III.11_AUT2)	729	0	10	6,93	2,11
Tenho muita determinação (III.12_AUT3)	727	0	10	7,50	2,08
Frequentemente me falta persistência para alcançar meus objetivos (III.13_AUT4)	721	0	10	3,38	2,66

(continua)

Tabela 2 – Análise descritiva dos indicadores (conclusão)

INDICADORES	N	MIN	MAX	M	D
Eu gosto de aprender coisas novas mais do que as outras pessoas (III.14_NA1)	734	0	10	6,81	2,15
Conhecimento é o meu recurso mais importante (III.15_NA2)	729	0	10	7,50	2,04
Divirto-me ao obter novos conhecimentos (III.16_NA3)	733	0	10	8,06	1,64
Adquirir novos conhecimentos é essencial para minha vida (III.17_NA4)	733	1	10	8,29	1,69
Tento ocupar o máximo de tempo possível no meu dia (III.18_NAT2)	731	0	10	7,66	2,01
Procuo fazer o número máximo de atividades num só dia (III.19_NAT3)	728	0	10	6,83	2,40
Sou extremamente ativo(a) em meu cotidiano (III.20_NAT4)	727	0	10	7,48	2,00
Gosto de competir mais que os outros (III.21_NC1)	732	0	10	4,57	2,81
Eu sinto que é importante superar o desempenho das outras pessoas (III.22_NC2)	734	0	10	5,19	2,89
Eu tento sempre ser o melhor nas atividades que realizo (III.23_NC3)	734	0	10	7,53	2,30
Eu gosto de testar as minhas habilidades contra as das outras pessoas (III.24_NC4)	733	0	10	4,87	2,88
Eu sou mais brincalhão(ona) do que as outras pessoas (III.25_ND3)	730	0	10	5,32	2,65
Sou orientado(a) para objetivos de longo prazo (III.26_OT3)	725	0	10	5,92	2,38
Os meus esforços determinam meu sucesso (III.27_OT4)	727	0	10	7,90	2,07
Plantas e animais existem basicamente para serem utilizados pelos seres humanos. (III.28_CAMB1)	730	0	10	2,70	2,94
Os seres humanos têm o direito de modificar o meio-ambiente para ajustá-lo às suas necessidades. (III.29_CAMB2)	733	0	10	3,02	2,84
A humanidade foi criada para dominar a natureza. (III.30_CAMB3)	729	0	10	2,21	2,78
O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado. (III.31_CAMB4)	726	0	10	8,15	2,37
Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para que possam sobreviver melhor. (III.32_CAMB5)	732	0	10	9,28	1,47
A humanidade está abusando seriamente do meio-ambiente. (III.33_CAMB6)	728	0	10	9,33	1,50
Estamos nos aproximando do número limite de habitantes que a terra pode suportar. (III.34_CAMB7)	731	0	10	6,76	2,81
O planeta Terra é como uma espaçonave, com espaço e recursos limitados. (III.35_CAMB8)	733	0	10	7,60	2,76
Existem limites de crescimento para além dos quais a nossa sociedade industrializada não pode se expandir. (III.36_CAMB9)	733	0	10	7,16	2,76
Quando existe uma opção, eu sempre escolho produtos que contribuem menos para a poluição do meio ambiente. (III.37_CEC1)	732	0	10	7,28	2,57
Se eu souber dos danos potenciais que alguns produtos podem causar ao meio ambiente, eu não compraria tais produtos. (III.38_CEC2)	727	0	10	7,55	2,51
Eu não compro um produto quando eu conheço os possíveis danos que ele pode causar ao meio-ambiente. (III.39_CEC3)	731	0	10	6,97	2,66
Quando eu compro produtos, eu sempre faço um esforço consciente para adquirir os menos poluentes (III.40_CEC4)	732	0	10	6,94	2,62
Eu evito comprar produtos de empresas ecologicamente irresponsáveis (III.41_CEC5)	731	0	10	6,81	2,67
Eu evito comprar produtos que possam causar danos ao meio ambiente (III.42_CEC6)	732	0	10	7,05	2,57
Estou disposto a pagar um pouco mais caro por produtos ecologicamente corretos. (III.43_CEC7)	735	0	10	6,83	2,74
Valid N (listwise)	533				

OBS: N é o tamanho da amostra válida. MIN é o menor valor encontrado na escala. MAX é o maior valor encontrado na escala. M é a média aritmética do item; D é o desvio padrão do item.

FONTE: dados da pesquisa

Os indicadores que apresentaram maiores médias foram do construto *consciência ambiental* III.33_CAMB6 (A humanidade está abusando seriamente do meioambiente) e III.32_CAMB5 (Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para que possam sobreviver melhor), mostrando uma tendência de concentração elevada de repostas nestas escalas. Indicadores do construto *amabilidade* (“Gentil com os outros” - II.2_A2) e *necessidade de aprendizado* (“Adquirir novos conhecimentos é essencial para minha vida” - III.17_NA4) do modelo 3M também apresentam elevadas médias. Os indicadores desta tabela estão referenciados a construtos cujos detalhes podem ser vistos no Quadro 9 (p. 245). Para discussão dos resultados deste estudo serão apresentados somente os códigos de referencia dos indicadores, com vistas a simplificar a discussão.

5.3 Dados ausentes

Para analisar possíveis problemas quanto a dados ausentes nos indicadores, procedeu-se ao cálculo dos dados ausentes, que representaram 1% de toda a base (336 dados ausentes). As variáveis com maiores problemas de dados ausentes foram I.8 e III.13, com menos de 5% de dados ausentes e, portanto, não representando um problema neste quesito (HAIR *et al.*, 2006). Foram feitas regressões logísticas para identificar se alguma variável de personalidade ou perfil seria capaz de determinar a presença de dados ausentes. Nenhuma variável se mostrou significativa (com $p < 0,05$), sugerindo que os dados ausentes não se relacionam a traços de personalidade do modelo 3M ou de perfil sociodemográfico dos respondentes.

Analisando as observações individuais, somente 16 casos tiveram mais de 10% de dados ausentes (mais de 5 repostas em branco). O caso com maior número de repostas em branco teve 10

dados ausentes. Conforme sugerem Hair et al., (2006), os casos com mais de 10% de dados seriam de alguma relevância se os dados ausentes não fossem dispersos totalmente ao acaso.

A análise do perfil de ausência de dados demonstrou que tais eventos transcorreram principalmente por falhas no preenchimento. Como a utilização da opção *listwise* (casos completos) levaria a uma redução drástica do banco de dados ($n = 533$), optou-se por imputar os dados por meio do procedimento de EM, tendo em vista que os dados não foram dispersos totalmente ao acaso (MCAR Little's test com $p < 0,001$) (HAIR et al., 2006). Esse método manteve praticamente inalteradas as medidas básicas do estudo (média, desvio padrão e correlações). Ao fim do processo, os dados foram reinseridos dentro dos limites de 0 a 10 pontos, buscando manter a integridade original das escalas.

5.4 Outliers

Usando a sugestão de Kline (1998), procedeu-se à substituição dos *outliers* univariados, a partir do critério dos valores padronizados (Z) fora dos limites de $\pm 3,29$ ($p < 0,001$). Segundo este critério, ocorreram extremos em 82 respostas univariadas. Dado que houve uma conferência prévia dos dados, acredita-se que tais eventos representem elementos válidos da população. Considerando, conforme sugerem Tabachnick e Fidel (2001), estes casos de medições relativamente arbitrárias originadas de *erros de mensuração*, buscou-se substituir os escores das observações com valores extremos por um valor próximo ao aceitável para uma distribuição normal. O processo consiste em determinar, a partir da fórmula da padronização Z , o valor crítico

que classifica uma resposta enquanto *outlier* com base nas estimativas de média e desvio padrão e no valor Z relativa a um nível α de 0,001 ($Z = \pm 3,29$), conforme se observa:

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s} \Rightarrow z s = x_i - \bar{x} \Rightarrow x_i = z s + \bar{x} \dots \dots \dots [\text{Eq. 2}]$$

Substituindo-se estes valores com base nas estimativas de desvio padrão e média da escala e arredondado os casos para o próximo valor válido na escala, os valores ficam dentre os limites de 0 a 10, ao mesmo tempo em que se eliminam problemas de casos extremos. Este procedimento foi usado para substituir 82 *outliers univariados*, reduzindo sua influência e preservando uma amostra de tamanho aceitável para o estudo.

Para identificar casos com padrões de resposta fora dos usuais (*outliers* multivariados), empregou-se o critério da distância de Mahalanobis (D^2). O processo consistiu na estimação empírica dos percentis da distribuição a partir da estimação das médias de 400 subamostras (amostragem com reposição e $n = 400$ em cada amostra). A média de cada subamostra foi calculada e os percentis 1 ($D^2 \leq 14,79$; casos com padrões muito típicos de resposta) e 99 ($D^2 \geq 237,57$; casos com padrões muito atípicos de resposta) destas amostras foram tratados como o limite de significância para a determinação de outliers. Segundo este critério, 18 observações foram classificadas enquanto *outliers* multivariados. Assumindo que a exclusão destas observações representaria a perda de respostas, estes casos foram retidos para comparação na etapa de teste do modelo, conforme sugerem Hair *et al.*(2006).

5.5 Normalidade

A normalidade univariada foi verificada por meio do procedimento de inspeção visual, parâmetros normais e testes de normalidade. A análise gráfica das distribuições por meio dos gráficos de distribuição das variáveis (Q-Q plots) contra seus valores esperados revelou padrões que se aproximam da tendência de normalidade para a maior parte das variáveis, exceto as de *consciência ambiental* e alguns traços do modelo 3M, especialmente *amabilidade*. Ainda observa-se que grande parte dos indicadores apresenta parâmetros normais dentro dos limites de ± 1 , indicando desvios da normalidade aceitáveis (MUTHÉN e KAPLAN, 1985). Não obstante, praticamente todos os indicadores demonstraram desvio da normalidade univariada segundo teste de Komogorov e Sminorv (ver detalhes no Apêndice E, p.249). Para avaliar a aderência da distribuição normal multivariada, empregou-se o gráfico Q-Q da distribuição qui-quadrado, conforme sugere Mingoti (2005, p. 51), cujos resultados estão dispostos no Gráfico 6 -.

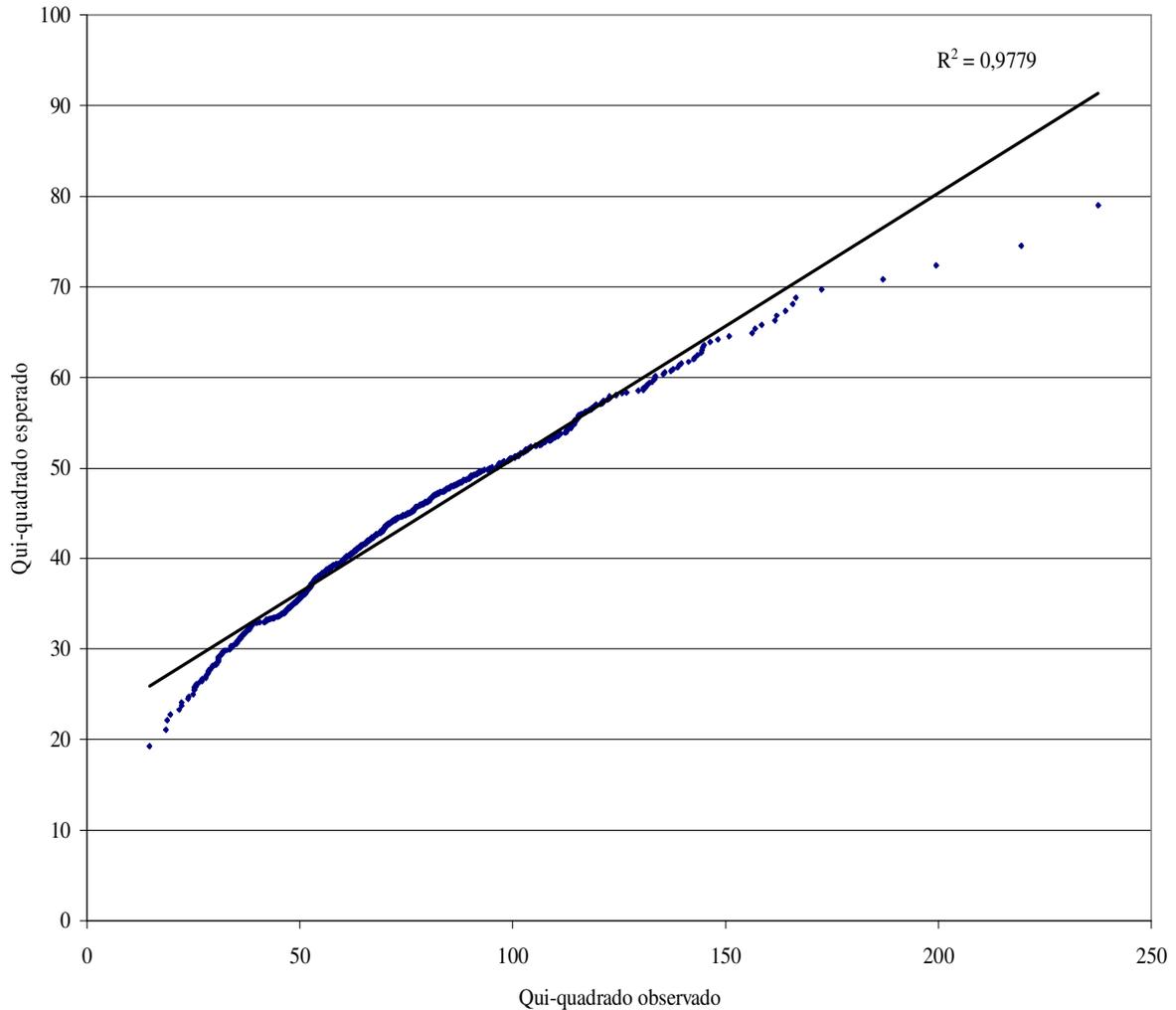


Gráfico 6 - Gráfico de normalidade Q-Q da distância de Mahalanobis (D^2) (Distribuição χ^2)
 FONTE: Dados da pesquisa

O Gráfico 6 - mostra a distribuição da distância de Mahalanobis (D^2) no eixo x e os percentis [(j-0,50)/735] da distribuição qui-quadrado com 43 graus de liberdade no eixo y. O resultado demonstra uma baixa aderência a normalidade. Reitera-se a impossibilidade de se obter a distribuição normal multivariada, devido à ausência de normalidade univariada, conforme sugere Mingoti (2005). Apesar dos desvios significativos da normalidade, sua magnitude relativamente ao tamanho da amostra (maior que 200) promove a confiança de que os dados serão relativamente pouco afetados pelos desvios (TABACHNICK e FIDELL, 2001, p. 74).

Assim, a despeito da existência de desvios da normalidade uni e multivariada, prefere-se empregar métodos tradicionais de estimação que apresentem robustez na condição supracitada.

5.6 Análise da linearidade e multicollineridade

Para atestar a linearidade entre os indicadores, empregou-se a análise dos diagramas de dispersão da amostra, bem como o incremento da variância explicada por modelos quadráticos e cúbicos de regressão. As análises não identificaram percentuais de variância superiores a 2% atribuíveis a relações não lineares, sendo que a maior parte das relações foi significativa unicamente do ponto de vista linear. A análise da multicollinearidade também não demonstrou valores do fator de inflação da variância superior a 10 pontos, demonstrando que a redundância entre os indicadores não pode ser considerada elevada (TABACHNICK e FIDELL, 2001).

Ao fim da etapa de depuração dos dados, foi feita a comparação das médias, desvios padrão e correlações entre os dados brutos e os dados tratados. Não foram detectadas diferenças superiores a 0,1 para médias e desvios e as correlações ficaram praticamente inalteradas: a maior diferença absoluta foi igual 0,022 para as variáveis II.4_E4 (Discreto quando estou com outras pessoas) e I.6_IE1 (Irritável). Portanto, há de se admitir que as diferenças entre os dados tratados e os originais são mínimas. Também tem-se como vantagem dos dados tratados a minimização de problemas de estimação decorrentes de violações dos pressupostos das técnicas de análise. Portanto, abre-se oportunidade para avançar na avaliação das qualidades psicométricas do instrumento e teste do modelo de pesquisa.

5.7 Análise da dimensionalidade

Como etapa inicial da análise da fidedignidade do instrumento, verificou-se a homogeneidade dos itens, revelando a quantidade de fatores ou dimensões subjacentes a cada escala. Este pressuposto denomina-se “análise de unidimensionalidade”, sendo alcançado quando a análise fatorial demonstrar que subjacente aos itens é provável a existência de um único fator latente. Este pressuposto é necessário para que outras medidas de fidedignidade, tais como a confiabilidade via alfa de Cronbach, sejam estimadas (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003).

Para analisar este pressuposto empregou-se a análise fatorial exploratória (AFE), com a extração de fatores por componentes principais (CP), método sugerido por Gerbing e Anderson (1988). Para determinar o número ideal de fatores, foi empregado o critério de Kaiser, isto é, fatores com autovalores superiores a 1 foram extraídos. O número de fatores encontrados nesta análise representa o número de dimensões da escala. A qualidade geral da solução fatorial foi averiguada por três critérios: 1. ^o) variância extraída superior a 50% (HAIR *et al.*, 1998); 2. ^o) medida KMO acima de 0,60; e 3. ^o) comunalidades (h^2) superiores a 40% (DUNN, SEAKER e WALLER, 1994). Aplicando este procedimento para analisar a dimensionalidade das escalas empregadas no estudo, somente o construto *consciência ambiental* apresentou mais de uma dimensão, cujo resultado pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Cargas fatoriais rotacionadas do construto *consciência ambiental*.

INDICADORES	COMPONENTE		
	1	2	3
A humanidade foi criada para dominar a natureza.	-0,86		
Os seres humanos têm o direito de modificar o meio-ambiente para ajustá-lo às suas necessidades.	-0,85		
Plantas e animais existem basicamente para serem utilizados pelos seres humanos.	-0,78		
O planeta Terra é como uma espaçonave, com espaço e recursos limitados.		0,84	
Existem limites de crescimento para além dos quais a nossa sociedade industrializada não pode se expandir.		0,79	
Estamos nos aproximando do número limite de habitantes que a terra pode suportar.		0,77	
Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para que possam sobreviver melhor.			0,86
A humanidade está abusando seriamente do meio-ambiente.			0,78
O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.			0,69

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 3 demonstra que a escala de consciência ambiental apresentou 3 dimensões. Salienta-se que este resultado era esperado, pois as mesmas três dimensões foram obtidas por Bedante (2004) ao adaptar as escalas de Straughan e Roberts (1999). A fim de manter a congruência entre os estudos nacionais que empregaram esta escala, manteve-se os nomes designados por Bedante (2004), quais sejam: 1) controle da natureza; 2) limites da natureza; e 3) equilíbrio com a natureza. Ao contrário do que se esperava, a escala de *consumo ecologicamente consciente* apresentou somente uma dimensão, o que não se coaduna aos resultados de Bedante (2004). Para os demais construtos, fez-se um aparato geral dos resultados da aplicação da AFE para cada escala na Tabela 4.

Tabela 4 - Resumo da análise fatorial por componentes principais dos traços do modelo

TRAÇOS	DIMENSÕES	N.º DE ITENS	VARIÂNCIA EXTRAÍDA	KMO
Traços Elementares				
Organização (O)	1	4	57%	0,73
Amabilidade (A)	1	3	72%	0,63
Introversão (E)	1	4	49%	0,68
Abertura a experiências (AE)	1	3	66%	0,64
Instabilidade emocional (IE)	1	3	64%	0,68
Necessidade de recursos materiais (NRM)	1	3	81%	0,70
Necessidade de excitação (NEXC)	1	4	74%	0,78
Necessidade de recursos corporais (NRC)	1	3	89%	0,77
Traços Elementares				
Necessidade de diversão (ND)	1	3	76%	0,65
Impulsividade (I)	1	4	60%	0,76
Necessidade de aprendizado (NA)	1	4	62%	0,77
Autoeficácia	1	4	52%	0,65
Necessidade de atividades (NAT)	1	4	66%	0,77
Necessidade de competição (NC)	1	4	61%	0,76
Orientação para tarefas (OT)	1	4	51%	0,66
Traços Situacionais			57%	0,73
Consciência Ambiental (CAMB)	3	9	72%	0,63
Traços Superficiais			49%	0,68
Consumo ecologicamente consciente (CEC)	1	7	66%	0,64

FONTE: Dados da pesquisa

Na Tabela 4, observa-se que o traço *introversão* apresentou menos de 50% de variância explicada. Excluindo o indicador I.4 (*extrovertido*) o percentual de variância explicada ficou igual 56%, sendo considerada aceitável. Exceção feita a este construto, pode-se dizer que se determinou a esperada dimensionalidade das escalas para fins de andamento da análise, isto é, todos os construtos obtiveram dimensionalidade consoante com o esperado pela literatura.

5.8 Confiabilidade e qualidade da mensuração

Confiabilidade e qualidade da mensuração representam a qualidade geral dos dados, sendo a base de purificação e contextualização da validade geral das respostas. A confiabilidade indica o grau em que as escalas são livres de erros aleatórios (CHURCHILL e IACOBUCCI, 2002). Para analisar a confiabilidade das escalas, empregou-se o alpha de Cronbach e a confiabilidade composta. Enquanto a primeira opção remonta à razão ponderada da covariância média pela variância total das escalas, a segunda refere-se à razão da variância atribuída ao fator latente pela variância total. A primeira alternativa é mais tradicional, mas tem pressupostos, como a unidimensionalidade (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003), à equivalência métrica (cargas fatoriais e erros de mensuração idêntica dentre indicadores) (JORESKOG e SORBOM, 1989) e a existência de um conjunto infinito de indicadores em um dado domínio (NUNNALLY e BERNSTEIN, 1994). A segunda opção não tem estes pressupostos, mas apresenta resultados enviesados na mesma medida em que os dados estimados em uma análise fatorial confirmatória (AFC) (FORNELL e LARCKER, 1981), o que ocorre quando o modelo não está corretamente especificado ou empregam-se métodos inapropriados de estimação (TABACHNICK e FIDELL, 2001). Por isso, as abordagens serão usadas como complementares, com vistas a equilibrar suas vantagens e desvantagens. Enquanto medidas de confiabilidade, aponta-se como ponto de corte mínimo o valor de 0,70, referenciado para estudos conclusivos (MALHOTRA, 2001), sendo o valor de 0,80 citado como ponto ideal (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003). A variância média extraída também foi calculada enquanto medida de qualidade geral da mensuração, sendo usado o ponto de corte de 0,40 sugerido por Bollen (1989). A análise da

variância média extraída e da confiabilidade composta foi obtida em um modelo de AFC com estimação por máxima verossimilhança. Os resultados podem ser vistos na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise da confiabilidade e e qualidade da mensuração dos construtos

CONSTRUTOS	ITENS [†]	ALPHA ^{††}	AVE [‡]	CR ^{‡‡}
Traços elementares				
Amabilidade	3	0,79	0,61	0,82
Organização	4	0,75	0,43	0,75
Instabilidade emocional	3	0,72	0,46	0,72
Abertura à experiência	3	0,73	0,51	0,75
Nec. de recursos corporais	3	0,93	0,83	0,94
Introversão	2	0,61	0,43	0,60
Nec. de recursos materiais	3	0,88	0,72	0,88
Nec. de excitação	4	0,88	0,66	0,88
Traços compostos				
Impulsividade	4	0,77	0,48	0,78
Orientação para tarefas	3	0,68	0,35	0,68
Nec. de diversão	3	0,82	0,66	0,85
Auto-eficácia	3	0,67	0,47	0,72
Nec. de aprendizado	4	0,78	0,59	0,81
Nec. de atividades	4	0,82	0,55	0,83
Competitividade	3	0,78	0,59	0,81
Traços situacionais				
Controle da natureza	3	0,77	0,55	0,79
Equilíbrio da natureza	2	0,78	0,64	0,78
Limites da natureza	3	0,72	0,47	0,73
Traço superficial				
Consumo ecologicamente consciente	7	0,93	0,66	0,93

Notas: †) A coluna Itens indica o número de itens nas escalas finais (purificadas); ††) indica a estimativa de confiabilidade do Alpha de Cronbach; ‡) AVE indica o valor da variância média extraída (*average variance extracted*); ‡‡) indica o valor da confiabilidade composta (*composite reliability*) na AFC; * o indicador III.31_CAMB4 (O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado) foi excluído por não contribuir a confiabilidade da escala.

Fonte: Dados da pesquisa

Mostra-se que os indicadores utilizados no estudo obtiveram níveis adequados de confiabilidade e qualidade de mensuração. Os únicos indicadores de qualidade de mensuração que ficaram abaixo dos limites usualmente aceitos foram para os construtos *introversão*, *orientação para tarefas* e *autoeficácia*, cuja medida, tanto pelo alpha de Cronbach quanto pela confiabilidade composta, ficaram abaixo dos limites usualmente aceitos, de 0,70. Não obstante, considerando

um limite mais liberal de 0,60, sugerido por Malhotra (2001), pode-se atribuir que estas escalas apresentam níveis aceitáveis de confiabilidade. Em relação à variância média extraída, somente o construto *orientação para tarefas* apresentou valores abaixo do patamar sugerido, de 0,40. Mas considerando sua confiabilidade próxima de 0,70, pode-se sugerir pela sua adequação de medição. Assim, pode-se dizer que o instrumento de medição apresentou qualidade adequada. Salienta observar que tais medidas são bastante similares aos resultados apontados por Monteiro e Veiga (2006), mas ainda inferiores aos obtidos por Mowen (2000).

5.9 Validade convergente

A partir do momento em que se observou a qualidade geral da mensuração na etapa precedente, avançou-se a avaliação da validade das medidas. Para tanto, avaliou-se a validade de construto das escalas - isto é, o grau de congruência entre o atributo mensurado e os atributos que se pretendia medir (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003). Esta forma de validade tem três componentes: validade convergente, discriminante e nomológica (CHURCHILL e IACOBUCCI, 2002). Nesta etapa, a atenção será voltada para a *validade convergente*, isto é, o grau em que as medições do atributo com diferentes métodos levam a resultados suficientemente correlacionados (BAGOZZI e YI, 1993).

Segundo Bagozzi, Yi e Philips (1991), pode-se usar a análise fatorial confirmatória (AFC) para avaliar a validade convergente, bastando verificar se as cargas fatoriais são significativas ao nível de 1%, segundo testes *t* unicaudais ($t = 2,23$). Adicionalmente, procurou-se verificar se a variância explicada dos indicadores foi superior a 0,30, pois, conforme salientam McCrae e Costa

(1994), instrumentos de personalidade estão submetidos a uma ambiguidade superior à encontrada em outros métodos de mensuração psicológica. Portanto, este limite é inferior ao usualmente citado, de 0,40 (BOLLEN, 1989), ou 50% (FORNELL e LARCKER, 1981). Estimou-se um único modelo estrutural, fixando a variância dos construtos (ϕ) em 1, isto é, considerando as variáveis latentes na forma padronizada (KELLOWAY, 1998). Apresentam-se os resultados da validade convergente na Tabela 6.

Tabela 6 - Análise da validade convergente dos traços

C	INDICADOR	REG.	E	T	PAD	R2
A	Atencioso(a) com os outros (II.3_A3)	1,21	0,05	26,55	0,86	0,74
	Gentil com os outros (II.2_A2)	1,31	0,05	28,85	0,91	0,83
	Compreensivo(a) (I.2_A1)	0,89	0,06	14,65	0,55	0,30
I	Discreto(a) quando estou com outras pessoas (II.4_E4)	1,31	0,09	14,07	0,66	0,44
	Reservado(a) (I.5_E3)	1,49	0,11	13,80	0,64	0,41
O	Preciso(a) (I.9_O3)	1,59	0,09	16,98	0,66	0,44
	Metódico(a) (I.8_O2)	1,26	0,07	16,90	0,64	0,41
	Irritável (I.7_O1)	1,76	0,10	17,65	0,67	0,45
	Sistemático (I.10_O4)	1,80	0,11	17,04	0,66	0,44
IE	Meu humor muda de repente (II.6_IE3)	1,97	0,11	18,22	0,69	0,48
	Fico impaciente com pequenos problemas (II.5_IE2)	1,82	0,10	18,51	0,70	0,49
	Irritável (I.6_IE1)	1,65	0,10	16,84	0,65	0,42
AE	Quase sempre descubro formas diferentes de lidar situações do cotidiano (III.1_AE3)	1,29	0,07	17,61	0,66	0,44
	Encontro soluções inovadoras (II.1_AE2)	1,50	0,06	23,35	0,83	0,69
	Criativo(a) (I.1_AE1)	1,10	0,06	17,09	0,63	0,40
NRC	Eu procuro reservar um tempo do meu dia para cuidar da minha saúde (III.4_NRC3)	2,75	0,08	32,76	0,93	0,86
	Eu me esforço para manter minha saúde física (III.3_NRC2)	2,59	0,08	31,14	0,90	0,81
	Dedico um tempo do meu dia para cuidar da minha forma (III.2_NRC1)	2,86	0,09	30,85	0,90	0,81
NEXC	Eu gosto de me arriscar mais do que as outras pessoas (III.6_NEXC3)	2,64	0,08	31,84	0,93	0,86
	Eu sinto uma atração por experiências que têm um elemento de perigo (III.5_NEXC2)	2,48	0,09	26,68	0,83	0,69
	Procuo por atividades que me ofereçam adrenalina e aventura. (II.7_NEXC1)	1,96	0,09	20,79	0,70	0,49
NRM	Gosto de assumir riscos nas atividades que realizo (III.7_NEXC4)	2,16	0,09	24,29	0,77	0,59
	Aprecio ter objetos de luxo mais que a maioria das outras pessoas (III.10_NRM3)	1,95	0,08	23,44	0,76	0,58
	Eu gosto de comprar coisas caras (III.9_NRM2)	2,90	0,09	32,05	0,94	0,88
	Gosto de assumir riscos nas atividades que realizo (III.8_NRM1)	2,56	0,10	26,58	0,83	0,69

(continua)

Tabela 6 - Análise da validade convergente dos traços

C	INDICADOR.	REG.	E	T	PAD	R2
NA	Conhecimento é o meu recurso mais importante (III.15_NA2)	1,44	0,07	20,22	0,71	0,50
	Divirto-me ao obter novos conhecimentos (III.16_NA3)	1,27	0,05	23,35	0,80	0,64
	Adquirir novos conhecimentos é essencial para minha vida (III.17_NA4)	1,32	0,06	23,09	0,79	0,62
NC	Gosto de competir mais que os outros (III.21_NC1)	2,23	0,10	23,20	0,80	0,64
	Eu sinto que é importante superar o desempenho das outras pessoas (III.22_NC2)	2,33	0,10	23,65	0,81	0,66
	Eu gosto de testar as minhas habilidades contra as das outras pessoas (III.24_NC4)	2,03	0,10	20,13	0,71	0,50
IM	Sistemático (I.11_II)	1,49	0,09	15,91	0,59	0,35
	Impulsivo(a) (I.12_I2)	1,80	0,09	20,77	0,73	0,53
	Extravagante (I.13_I3)	2,06	0,09	23,23	0,80	0,64
	Exagerado(a) (I.14_I4)	1,61	0,09	17,12	0,63	0,40
OT	Estabeleço um prazo para terminar as tarefas que estou fazendo (II.10_OT1)	1,90	0,10	18,60	0,77	0,59
	Estabeleço objetivos de longo prazo para o futuro (II.11_OT2)	1,58	0,10	15,76	0,63	0,40
ND	Divertido (I.15_ND1)	1,61	0,06	26,63	0,84	0,71
	Brincalhão (I.16_ND2)	1,94	0,06	30,99	0,94	0,88
	Eu sou mais brincalhão(ona) do que as outras pessoas (III.25_ND3)	1,67	0,09	18,37	0,63	0,40
AUT	Sinto-me no controle da situação (II.8_AUT1)	0,98	0,08	11,85	0,55	0,30
	Uma vez que eu tomo uma decisão eu consigo cumprir minhas metas (III.11_AUT2)	1,49	0,08	19,83	0,71	0,50
	Tenho muita determinação (III.12_AUT3)	1,67	0,07	23,16	0,82	0,67
NAT	Eu me mantenho ocupado(a) fazendo coisas (II.9_NAT1)	1,17	0,07	17,43	0,63	0,40
	Tento ocupar o máximo de tempo possível no meu dia (III.18_NAT2)	1,59	0,06	24,70	0,82	0,67
	Procuro fazer o número máximo de atividades num só dia (III.19_NAT3)	1,74	0,08	21,31	0,73	0,53
	Sou extremamente ativo(a) em meu cotidiano (III.20_NAT4)	1,54	0,07	23,01	0,78	0,61
CAMB1	Plantas e animais existem basicamente para serem utilizados pelos seres humanos. (III.28_CAMB1)	1,86	0,11	17,18	0,64	0,41
	Os seres humanos têm o direito de modificar o meio-ambiente para ajustá-lo às suas necessidades. (III.29_CAMB2)	2,21	0,10	21,60	0,78	0,61
	A humanidade foi criada para dominar a natureza. (III.30_CAMB3)	2,22	0,10	22,21	0,80	0,64
CAMB2	Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para que possam sobreviver melhor. (III.32_CAMB5)	0,94	0,05	19,94	0,82	0,67
	A humanidade está abusando seriamente do meio-ambiente. (III.33_CAMB6)	0,85	0,04	19,13	0,78	0,61
CAMB3	Existem limites de crescimento para além dos quais a nossa sociedade industrializada não pode se expandir. (III.36_CAMB9)	1,93	0,11	17,44	0,70	0,49
	O planeta Terra é como uma espaçonave, com espaço e recursos limitados. (III.35_CAMB8)	2,06	0,11	18,71	0,75	0,56
	Estamos nos aproximando do número limite de habitantes que a terra pode suportar. (III.34_CAMB7)	1,69	0,11	15,24	0,60	0,36

(continua)

Tabela 6 - Análise da validade convergente dos traços (conclusão)

C	INDICADOR.	REG.	E	T	PAD	R2
CEC	Quando existe uma opção, eu sempre escolho produtos que contribuem menos para a poluição do meio ambiente. (III.37_CCA1)	1,87	0,08	22,66	0,73	0,53
	Se eu souber dos danos potenciais que alguns produtos podem causar ao meio ambiente, eu não compraria tais produtos. (III.38_CCA2)	1,87	0,08	23,50	0,75	0,56
	Eu não compro um produto quando eu conheço os possíveis danos que ele pode causar ao meio-ambiente. (III.39_CCA3)	2,12	0,08	25,81	0,80	0,64
	Quando eu compro produtos, eu sempre faço um esforço consciente para adquirir os menos poluentes (III.40_CCA4)	2,30	0,08	30,18	0,88	0,77
	Eu evito comprar produtos de empresas ecologicamente irresponsáveis (III.41_CCA5)	2,35	0,08	30,23	0,88	0,77
	Eu evito comprar produtos que possam causar danos ao meio ambiente (III.42_CCA6)	2,38	0,07	32,96	0,93	0,86
	Estou disposto a pagar um pouco mais caro por produtos ecologicamente corretos. (III.43_CCA7)	1,96	0,09	21,97	0,71	0,50

Notas: REG. é o peso não padronizado de regressão. E é o erro padrão de estimativa. T é a razão do peso por seu erro padrão. PAD é a estimativa padronizada de regressão. R2 é a estimativa da confiabilidade do indicador.

FONTE: Dados da pesquisa

Na Tabela 6 observa-se que todos os indicadores apresentaram validade conforme os critérios citados, isto é, significância inferior a 1% (com valor t maior que 2,33) e mais de 30% de variância explicada pelos construtos. No geral, pode-se dizer que segundo ambos os critérios, os indicadores apresentaram validade convergente, demonstrando qualidade geral na mensuração dos dados.

5.10 Validade discriminante

Como segundo componente da validade de construto, diagnosticou-se a validade discriminante, que, segundo Malhotra (2001), indica o grau em que os itens refletem diferentes construtos. Utilizou-se a abordagem de Fornell e Larcker (1981), em que se compara a variância intra e entre construtos. A ideia básica é comparar a variância média extraída, índice da variância explicada

internamente pelo construto, com o quadrado da correlação entre os construtos, indicativo da variância compartilhada dentre indicadores de construtos diferentes. Quando o percentual de variância compartilhada dentre indicadores de diferentes construtos for superior à variância explicada pelo próprio construto, a validade discriminante seria violada. Os resultados da aplicação deste método podem ser vistos na Tabela 7.

Tabela 7 - Análise de correlação e validade discriminante dos construtos

CONSTRUTOS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Amabilidade (A)	1	0,61	0,27	0,26	0,23	-0,22	0,28	-0,32	-0,13	0,21	0,05	0,22	0,21	-0,09	0,22	-0,04	0,10	-0,04	0,16	0,18
Abert. à experiências (AE)	2	0,07	0,43	0,51	0,22	0,01	0,09	-0,13	0,12	0,10	0,03	0,41	0,38	0,29	0,29	0,34	0,14	0,15	0,29	0,39
Autoeficácia (AUT)	3	0,07	0,26	0,46	0,20	-0,07	0,14	-0,09	-0,04	0,13	0,06	0,34	0,48	0,22	0,11	0,30	0,30	0,09	0,41	0,76
Cons. Eco. Consc. (CEC)	4	0,05	0,05	0,04	0,51	-0,24	0,11	-0,13	-0,09	0,40	0,36	0,20	0,20	-0,05	-0,06	-0,08	0,20	-0,07	0,22	0,13
Dom. Natureza (CAMB1)	5	0,05	0,00	0,00	0,06	0,83	-0,07	0,05	0,12	-0,38	-0,12	0,00	-0,01	0,24	0,00	0,06	0,03	0,13	0,01	-0,01
Introversão (I)	6	0,08	0,01	0,02	0,01	0,00	0,43	0,03	-0,41	0,17	0,07	0,14	0,00	-0,17	-0,25	-0,19	0,06	-0,11	0,44	0,12
Inst. Emocional (IE)	7	0,10	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	0,72	0,52	0,01	-0,05	-0,11	-0,10	0,14	-0,05	0,04	-0,06	0,18	0,23	-0,05
Impulsividade (IM)	8	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,17	0,27	0,66	-0,04	-0,04	0,07	0,02	0,25	0,35	0,22	-0,02	0,37	0,01	-0,03
Eq. Da natureza (CAMB2)	9	0,04	0,01	0,02	0,16	0,14	0,03	0,00	0,00	0,48	0,35	0,19	0,14	-0,07	0,03	-0,02	0,09	-0,04	0,07	0,11
Lim. Da natureza (CAMB3)	10	0,00	0,00	0,00	0,13	0,01	0,00	0,00	0,00	0,12	0,45	0,09	0,07	0,05	0,02	0,01	0,06	0,06	0,05	0,06
Nec. De aprendizado (NA)	11	0,05	0,17	0,12	0,04	0,00	0,02	0,01	0,00	0,04	0,01	0,66	0,43	0,14	0,07	0,11	0,13	0,04	0,17	0,39
Nec. atividades (NAT)	12	0,04	0,14	0,23	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,18	0,47	0,24	0,10	0,16	0,22	0,05	0,16	0,48
Nec. Competição (NC)	13	0,01	0,08	0,05	0,00	0,06	0,03	0,02	0,06	0,00	0,00	0,02	0,06	0,55	0,20	0,50	0,09	0,33	0,06	0,25
Nec. Diversão (ND)	14	0,05	0,08	0,01	0,00	0,00	0,06	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,59	0,29	0,08	0,15	-0,08	0,05
Nec. Excitação (NEXC)	15	0,00	0,12	0,09	0,01	0,00	0,04	0,00	0,05	0,00	0,00	0,01	0,03	0,25	0,08	0,55	0,23	0,23	-0,07	0,21
Nec. Rec. Corporais (NRC)	16	0,01	0,02	0,09	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,05	0,01	0,01	0,05	0,64	0,09	0,16	0,25
Nec. Rec. Materiais (NRM)	17	0,00	0,02	0,01	0,00	0,02	0,01	0,03	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02	0,05	0,01	0,47	0,04	0,11
Organização (O)	18	0,03	0,08	0,17	0,05	0,00	0,19	0,05	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,66	0,46
Or. Para tarefas (OT)	19	0,03	0,15	0,58	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,23	0,06	0,00	0,04	0,06	0,01	0,21	0,59

Notas: 1) Os números na diagonal principal correspondem à variância média extraída dos indicadores; 2) os valores abaixo da diagonal principal são o percentual de variância compartilhada entre os construtos. 3) os valores cima da diagonal representam as correlações entre os construtos. 4) As siglas A, AE, etc. correspondem respectivamente aos construtos amabilidade, abertura à experiência etc.

Fonte: Dados da pesquisa

Nota-se que os pares de construtos *auto eficácia* e *orientação para tarefas* não apresentaram validade discriminante segundo este critério, pois o quadrado da correlação entre eles (0,58) foi superior ao AVE do construto autoeficácia. Considerando um método menos conservador, foi analisada a validade discriminante destes construtos segundo o procedimento sugerido por Bagozzi, Yi e Philips (1991). Neste caso, trata-se de verificar se existe melhoria significativa no modelo estrutural quando se considera os pares de construtos como medindo exatamente o mesmo construto latente, o que é obtido forçando a correlação entre estes construtos e a unidade (1). Este é um procedimento de teste de modelos *aninhados*, em que um modelo (restrito) cuja diferença na estatística qui-quadrado com 1 grau de liberdade indica a significância da relação. Para implementar o teste no AMOS 7.0, inicialmente, estimou-se um modelo restrito, fixando a correlação entre *auto eficácia* e *orientação para tarefas* a uma unidade, resultando na estimativa de ajuste qui-quadrado de 3685,00. No modelo irrestrito, os elementos deste parâmetro foram estimados livremente, resultando em uma estimativa qui-quadrado de 3624,20. Como a diferença entre estes valores (61,80) é superior ao ponto crítico da estatística qui-quadrado com 1 grau de liberdade (3,84), pode-se dizer que o modelo que considera a existência de dois construtos é superior ao que considera os indicadores de OT e AUT como refletindo um único construto. Neste aspecto, pode-se dizer que a validade discriminante foi atingida para todos os traços do modelo.

5.11 Validade nomológica: modelo totalmente mediado

Para avaliar os resultados do modelo teórico de pesquisa, aplicou-se uma abordagem estritamente exploratória para modelagem de equações estruturais, tal como sugere Mowen (2000). Neste estudo, o foco direcionou-se não à confirmação de hipóteses previamente estabelecidas acerca da relação entre *personalidade* e *consumo ecologicamente consciente*, mas sim à descoberta de novas relações que possam ser usadas para fundamentar estratégias de mercado nas etapas subsequentes do estudo. Tal posição metodológica deriva da impossibilidade de se determinar um modelo coerente que relacione traços de personalidade ao consumo ecológico, devido à escassez de estudos sobre o tema, revelando-se como especialmente pertinente. A menos que novas relações entre traços de personalidade e consumo sejam desveladas, será impossível revelar um perfil de *consumo ecologicamente consciente* que aborde novas direções para a definição e teste de estratégias direcionadas a segmentos de mercado.

A estratégia adotada para o teste de modelo empregou estimativas de máxima verossimilhança, dado que, segundo Hu et al. (1992), tais abordagens oferecem vieses bastante inferiores aos métodos supostamente robustos às violações do pressuposto de normalidade multivariada (ADF e WLS), quando os desvios da normalidade são moderados. Salienta-se que somente os indicadores dos construtos consciência ambiental e *consumo ecologicamente consciente* apresentaram assimetria dignas de cautela (maiores que 1 em módulo), o que não invalida a aplicação de teoremas que pressupõem normalidade, especialmente em grandes amostras (TABACHNICK; FIDEL, 2001). Gerou-se um modelo totalmente mediado em que todos os traços exógenos de estrutura mais elementar (referência 1) foram conectados aos traços secundários (referência 2 – traços compostos), e assim sucessivamente até preencher os quatro níveis do modelo 3M. Isso

implica um total de 80 relações estruturais [$(8 \times 7) + (7 \times 3) + (3 \times 1) = 56 + 21 + 3$], considerando 8 traços elementares, 7 compostos, 3 situacionais e 1 superficial. A fim de simplificar a apresentação dos resultados, tendo em vista o elevado número de caminhos, apresentam-se os pesos do modelo no formato de tabela, e não na estrutura de uma figura com construtos. As estimativas das relações entre traços elementares e compostos do modelo são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 – Relações estruturais entre traços elementares e compostos

CONSTRUTOS	PAD.	REG.	ERRO	VALOR T	SIG.
Auto-eficácia (AUT) ($R^2 = 0,56$)					
amabilidade (A)	0,06	0,06	0,05	1,27	0,20
organização (O)	0,52	0,53	0,11	5,01	0,00
instabilidade emocional (IE)	-0,21	-0,21	0,07	-3,06	0,00
Abertura de Experiências (AE)	0,31	0,31	0,08	4,14	0,00
Introversão (I)	-0,14	-0,14	0,09	-1,57	0,12
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,12	0,12	0,04	2,91	0,00
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,00	0,00	0,04	-0,05	0,96
Nec. Excitação (NEXC)	0,19	0,20	0,05	3,65	0,00
Impulsividade (IM) ($R^2 = 0,61$)					
organização (O)	-0,04	-0,06	0,10	-0,61	0,54
instabilidade emocional (IE)	0,61	0,91	0,10	8,93	0,00
Abertura de Experiências (AE)	0,19	0,29	0,09	3,36	0,00
Introversão (I)	-0,48	-0,72	0,11	-6,81	0,00
Nec. Recursos Corporais (NRC)	-0,01	-0,01	0,06	-0,11	0,91
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,19	0,28	0,06	4,36	0,00
Nec. Excitação (NEXC)	0,00	0,00	0,07	0,01	0,99
amabilidade (A)	0,16	0,24	0,08	3,19	0,00
Nec. de Aprendizado (NA) ($R^2 = 0,26$)					
amabilidade (A)	0,07	0,08	0,05	1,40	0,16
organização (O)	0,12	0,13	0,09	1,50	0,13
instabilidade emocional (IE)	-0,06	-0,06	0,07	-0,93	0,35
Abertura de Experiências (AE)	0,44	0,48	0,08	5,95	0,00
Introversão (I)	-0,06	-0,06	0,08	-0,77	0,45
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,05	0,05	0,05	1,11	0,27
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,00	0,00	0,05	-0,04	0,97
Nec. Excitação (NEXC)	-0,02	-0,02	0,06	-0,40	0,69

Tabela 8 – Relações estruturais entre traços elementares e compostos (conclusão)

CONSTRUTOS	PAD.	REG.	ERRO	VALOR T	SIG.
Nec. Atividades (NAT) ($R^2 = 0,28$)					
amabilidade (A)	0,07	0,09	0,06	1,47	0,14
organização (O)	0,24	0,28	0,11	2,64	0,01
instabilidade emocional (IE)	-0,12	-0,14	0,07	-1,83	0,07
Abertura de Experiências (AE)	0,35	0,41	0,08	4,91	0,00
Introversão (I)	-0,20	-0,23	0,10	-2,41	0,02
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,14	0,16	0,05	3,19	0,00
Nec. Recursos Materiais (NRM)	-0,03	-0,03	0,05	-0,62	0,54
Nec. Excitação (NEXC)	0,01	0,01	0,06	0,16	0,87
Nec. Competição (NC) ($R^2 = 0,36$)					
amabilidade (A)	-0,09	-0,21	0,10	-2,01	0,05
organização (O)	0,13	0,28	0,14	2,00	0,05
instabilidade emocional (IE)	0,04	0,09	0,12	0,79	0,43
Abertura de Experiências (AE)	0,17	0,37	0,12	3,10	0,00
Introversão (I)	-0,14	-0,32	0,13	-2,39	0,02
Nec. Recursos Corporais (NRC)	-0,04	-0,08	0,09	-0,97	0,33
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,19	0,42	0,09	4,71	0,00
Nec. Excitação (NEXC)	0,39	0,86	0,11	7,91	0,00
Nec. Diversão (ND) ($R^2 = 0,29$)					
amabilidade (A)	0,32	0,52	0,08	6,66	0,00
organização (O)	-0,11	-0,18	0,10	-1,74	0,08
instabilidade emocional (IE)	0,16	0,26	0,09	3,02	0,00
Abertura de Experiências (AE)	0,22	0,36	0,09	4,02	0,00
Introversão (I)	-0,33	-0,53	0,10	-5,19	0,00
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,03	0,04	0,06	0,66	0,51
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,04	0,07	0,07	1,09	0,28
Nec. Excitação (NEXC)	0,13	0,22	0,08	2,88	0,00
Orientação para tarefas (OT) ($R^2 = 0,46$)					
amabilidade (A)	-0,08	-0,13	0,09	-1,43	0,15
organização (O)	0,64	1,07	0,21	5,20	0,00
instabilidade emocional (IE)	-0,26	-0,44	0,13	-3,35	0,00
Abertura de Experiências (AE)	0,21	0,35	0,13	2,72	0,01
Introversão (I)	-0,20	-0,33	0,17	-1,98	0,05
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,06	0,10	0,08	1,30	0,19
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,03	0,06	0,08	0,74	0,46
Nec. Excitação (NEXC)	0,11	0,19	0,09	2,02	0,04

Notas: PAD é a carga padronizada de regressão. REG. é o peso de regressão não padronizado do indicador sobre o construto latente. ERRO é o erro padrão da estimativa de *Máxima Verossimilhança*. VALOR T é a razão crítica entre a estimativa não padronizada e o erro padrão. SIG. corresponde à significância bi-caudal da estimativa.

FONTE: Dados da pesquisa

Na Tabela 8, destacam-se os traços elementares que foram significativos para prever os traços compostos do modelo 3M. O percentual de variância se mostrou relativamente elevado na maioria dos casos, ficando parte considerável dos construtos com parcelas de variância superiores a 30%. Na Tabela 9 são apresentados os resultados da relação entre traços compostos e traços situacionais (dimensões de consciência ambiental) do modelo.

Tabela 9 – Relações estruturais entre traços compostos e situacionais

CONSTRUTOS	PAD.	REG.	ERRO	VALOR T	SIG.
Controle da natureza (CONTROL) ($R^2 = 0,11$)					
Impulsividade (IM)	0,06	0,08	0,06	1,26	0,21
Orientação para tarefas (OT)	0,15	0,16	0,08	2,05	0,04
Nec. Diversão (ND)	-0,05	-0,05	0,05	-1,02	0,31
Auto-eficácia (AUT)	-0,22	-0,40	0,13	-2,98	0,00
Nec. Atividades (NAT)	-0,02	-0,03	0,09	-0,40	0,69
Nec. de Aprendizado (NA)	-0,02	-0,04	0,09	-0,43	0,66
Nec. de Competição (NC)	0,28	0,23	0,04	5,36	0,00
Equilíbrio da natureza (INST) ($R^2 = 0,11$)					
Impulsividade (IM)	-0,04	-0,03	0,03	-0,89	0,37
Orientação para tarefas (OT)	-0,17	-0,10	0,04	-2,42	0,02
Nec. Diversão (ND)	0,02	0,01	0,03	0,47	0,64
Auto-eficácia (AUT)	0,21	0,21	0,07	2,88	0,00
Nec. Atividades (NAT)	0,09	0,08	0,05	1,66	0,10
Nec. de Aprendizado (NA)	0,17	0,16	0,05	3,28	0,00
Nec. de Competição (NC)	-0,14	-0,06	0,02	-2,90	0,00
Limites da natureza (LIM) ($R^2 = 0,03$)					
Impulsividade (IM)	-0,07	-0,09	0,07	-1,32	0,19
Orientação para tarefas (OT)	-0,10	-0,11	0,09	-1,30	0,19
Nec. Diversão (ND)	0,00	0,00	0,06	0,05	0,96
Auto-eficácia (AUT)	0,11	0,20	0,15	1,38	0,17
Nec. Atividades (NAT)	0,04	0,07	0,10	0,71	0,48
Nec. de Aprendizado (NA)	0,10	0,18	0,10	1,87	0,06
Nec. de Competição (NC)	0,02	0,02	0,05	0,43	0,67

Notas: PAD é a carga padronizada de regressão. REG. é o peso de regressão não padronizado do indicador sobre o construto latente. ERRO é o erro padrão da estimativa de *Máxima Verossimilhança*. VALOR T é a razão crítica entre ao estimativa não padronizado e seu erro padrão. SIG. é a significância corresponde à significância bi-caudal da estimativa.

FONTE: Dados da pesquisa

A Tabela 9 revela somente um pequeno percentual de variância explicada pelos construtos independentes (traços compostos). Neste caso, revela-se que a personalidade parece ser um fator pouco relevante para determinar a consciência ambiental dos indivíduos. Este resultado instiga a investigação de possíveis relações diretas entre traços de personalidade mais básicos (elementares) e tendências comportamentais mais salientes. Na última etapa da análise, avança-se na relação entre *consciência ambiental* e *consumo ecologicamente consciente* (Tabela 10).

Tabela 10 – Relações estruturais entre traços situacionais e superficiais

CONSTRUTOS	PAD.	REG.	ERRO	VALOR T	SIG.
Consumo ecologicamente consciente (CEC) ($R^2 = 0,22$)					
Controle da natureza (CONTrol)	-0,14	-0,14	0,04	-3,25	0,00
Limites da natureza (LIM)	0,29	0,27	0,04	6,32	0,00
Equilíbrio da natureza (INST)	0,31	0,56	0,09	6,16	0,00

Notas: PAD é a carga padronizada de regressão. REG. é o peso de regressão não padronizado do indicador sobre o construto latente. ERRO é o erro padrão da estimativa de *Máxima Verossimilhança*. VALOR T é a razão crítica entre ao estimativa não padronizado e seu erro padrão. SIG. corresponde à significância bi-caudal da estimativa. Fonte: Dados da pesquisa Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 4441,49 ($p < 0,01$). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,41; GFI = 0,84; RMESA = 0,04). Ajuste Incremental (AGFI = 0,84; NFI = 0,82; RFI = 0,80; IFI = 0,89; TLI = 0,87; CFI = 0,89). Ajuste Relativo (PGFI = 0,74; PNFI = 0,75; PCFI = 0,81).

FONTE: Dados da pesquisa

A Tabela 10, revela um modesto contingente da variabilidade do consumo consciente, atribuível à variabilidade da *consciência ambiental*, apesar de as três dimensões exercerem efeito significativo.

Em linhas gerais, o ajuste do modelo pode ser considerado somente moderado, tendo em vista os padrões usuais sugeridos para equações estruturais. Para o ajuste do modelo, apresentam-se os seguintes parâmetros de análise (baseados em Hair et al., 2006).

- CMIN/DF: Qui-quadrado por graus de liberdade sendo inferior a 3 indica ajuste moderado aos dados.

- GFI (*Goodness of Fit Index*): é igual a 1 menos a razão entre o mínimo da função de ajuste do modelo estimado pelo ajuste do modelo inicial. Varia entre 0 e 1 (desejável superior a 0,90).
- PGFI (*Parsimonious Goodness-of-Fit Index*): ajusta o GFI pelo grau de liberdade do modelo. Fórmula: $1 - (P/N) \times GFI$. Em que P é o número de parâmetros e N é o número de dados dos pontos.
- AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*): é o índice de ajuste ponderado pelos graus de liberdade do modelo. Varia entre 0 e 1 apesar de ser teoricamente possível obter um valor negativo. Valores superiores a 0,90 indicam bom ajuste do modelo.
- RMSEA (*Root Mean Standard Error of Approximation*): baseado na análise dos resíduos. Valores menores que 0,08 indicam bom ajuste dos dados.
- NFI (*Normed Fit Index*): compara o modelo proposto com o ajuste do modelo sem nenhum parâmetro estimado. Representa a melhoria percentual no ajuste a partir do modelo nulo e varia de 0 a 1 (desejável superior a 0,90).
- NNFI (*Non-Normed Fit Index*): é igual ao NFI, mas é ajustado pelo grau de liberdade. Varia entre 0, mas sem limite superior (desejável superior a 0,90)
- IFI (*Incremental Fit Index*): semelhante ao NNFI, mas tem escala percentual. Varia entre 0 e 1 (desejável superior a 0,90).
- CFI (*Compartive fit Index*): Baseado no parâmetro de não centralidade. Varia entre 0 e 1 (desejável superior a 0,90).
- RFI (*Relative Fit Index*): Índice ajustado para os graus de liberdade e tamanho amostral: Varia em ter 0 e 1 (desejável acima de 0,90):

Os índices de ajuste revelam-se moderados, mas abaixo do recomendado na literatura (HAIR *et al.*, 2006; TABACHNICK e FIDELL, 2001; KLINE, 1998). Um modelo reduzido foi constituído,

contemplando somente indicadores que contribuem efetivamente para a previsão da *consciência ambiental* e do *consumo ecologicamente consciente*. Formulou-se um modelo por meio de uma abordagem exploratória de equações estruturais (HAIR et al., 1998), empregando índices de modificação (JORESKOG e SORBOM, 1989), conforme realizado por Mowen (2000), cujos resultados são detalhados na seção seguinte.

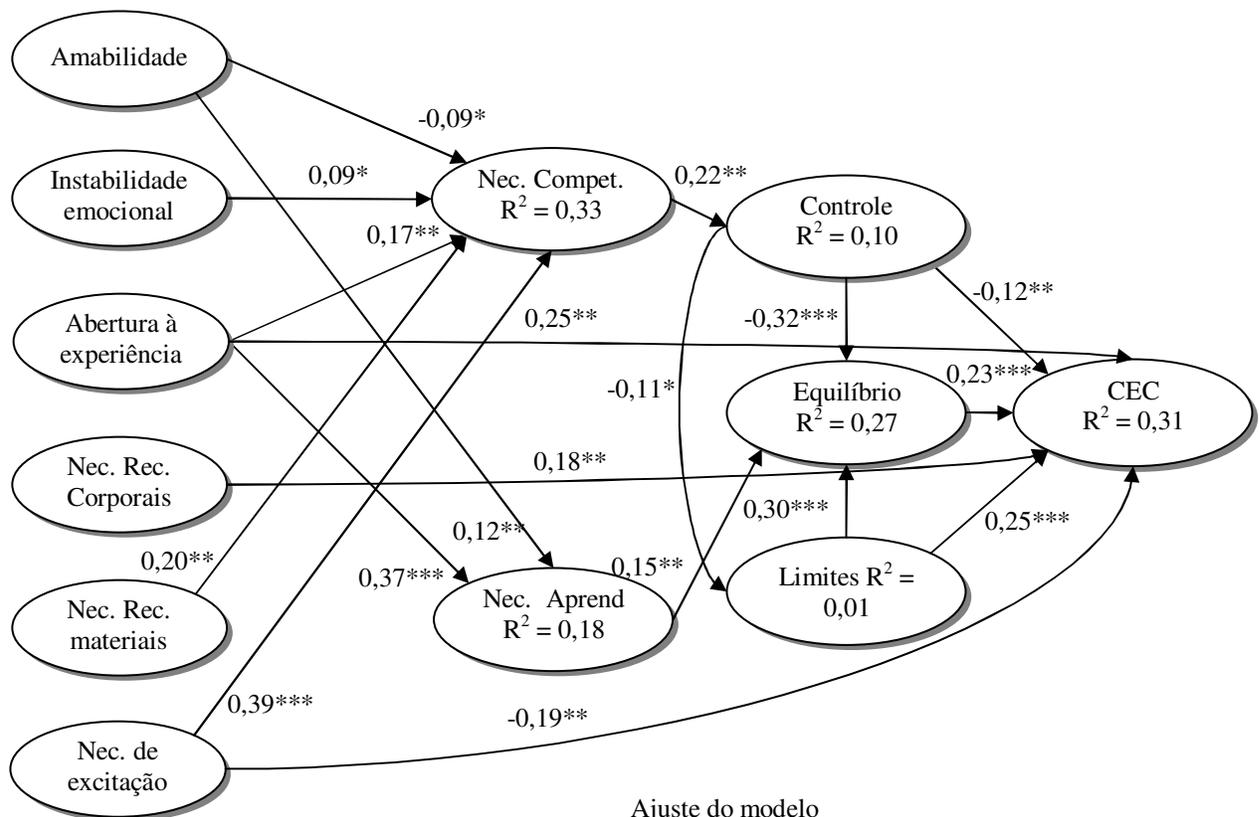
5.12 Validade nomológica: modelo parcialmente mediado (modificado)

Neste tópico, mostram-se as etapas usadas para identificar os traços de personalidade que servem de referência para o *consumo ecologicamente consciente*. Para chegar ao resultado final, adotou-se a estratégia sugerida por Mowen (2000) para o teste do modelo 3M. Esta aplicação é caracterizada pelo uso de índices de modificação, exclusão de traços e inclusão de relações diretas entre construtos. Notadamente, a estratégia de “modelos em construção” é citada na literatura (HAIR *et al.*, 1998), mas se contrapõe aos métodos tradicionais de aplicação de equações estruturais orientados à teorias (theory driven) (KLINE, 1998; JORESKOG E SORBOM, 1989; TABACHNICK E FIDELL, 2001).

Não obstante, conforme salienta Mowen (2000), o formato tradicional de análise pressupõe que as relações entre traços estão amplamente amparadas na literatura e teorias (HAIR *et al.*, 1998). No entanto, esta situação é incongruente com o estágio atual dos estudos sobre o 3M e a envergadura de comportamentos que podem ser analisados sob a ótica da personalidade. Portanto, a despeito da busca de hipóteses prévias para as relações hierárquicas entre traços do modelo 3M ser uma atitude de mérito, a não exploração dos dados limita a descoberta de correlações não previstas na literatura e denigre o potencial de descoberta inerente a um estudo

sob personalidade e consumo. Por isto, preferiu-se manter a coerência com a abordagem original de Mowen (2000), buscando uma compreensão ampla e reveladora sobre o tema.

Inicialmente, os caminhos que não foram significativos na etapa anterior foram progressivamente excluídos (eliminando caminhos não significativos de cada construto dependente). Após a exclusão de cada conjunto, procedeu-se à análise dos índices de modificação para determinar se algum construto poderia exercer efeito significativo sobre o construto previamente escolhido, caso em que este caminho era adicionado. O procedimento foi repetido para todos os construtos, até não houvesse mais relações entre traços de personalidade de níveis adjacentes não exploradas. Na sequência, iniciou-se a análise dos índices de modificação em níveis não adjacentes dos traços de personalidade, buscando desvelar relações não mediadas. Exemplos seriam as relações entre traços elementares e superficiais, tais como se mostrou evidentes na sequência. Adicionalmente construtos que não contribuíram para a explicação das dimensões de *consciência ambiental* e do *consumo ecologicamente consciente* foram progressivamente excluídos, de modo a manter no modelo uma estrutura reduzida de traços de personalidade. Assim pôde-se obter o modelo reduzido, inicialmente apresentado na Figura 11.



Ajuste do modelo					
ÍNDICE	ESTIMATIVA	DESEJÁVEL	ÍNDICE	ESTIMATIVA	DESEJÁVEL
χ^2	1449,80 (p<0,001)	Não se aplica.	AGFI	0,90	>0,90
G.l.	705	Não se aplica.	PGFI	0,78	Não se aplica.
$\chi^2/g.l.$	2,06	<3,00	NFI	0,91	>0,90
GFI	0,91	>0,90	CFI	0,95	>0,90
RMSEA	0,04	<0,08	IFI	0,95	>0,90
PCLOSE	1,00	≈1,00	RFI	0,90	>0,90

Figura 11 – Modelo Modificado parcialmente mediado

Observações: χ^2 é a estatística qui-quadrado obtida como N-1 vezes o mínimo da função de ajuste ML (F0) (JÖRESKOG e SÖRBOM, 1989). Os graus de liberdade correspondem ao total de observações da matriz Σ menos o número de parâmetros estimados no modelo. O GFI é a medida de *Adequação do Ajuste (Goodness of Fit)* e o AGFI é a medida de *Adequação do Ajuste* corrigida pelos graus de liberdade do modelo.

FONTE: Dados da pesquisa

Mostra-se que neste modelo vários traços básicos se mostraram diretamente associados ao *consumo ecologicamente consciente*. Deve-se observar a ausência de diversos traços - os compostos, em especial, do modelo 3M. O fato de traços básicos exercerem influência notável sobre o consumo consciente instiga o leitor a supor que parte considerável da consciência e consumo ecologicamente correto pode emergir de características mais básicas da individualidade

(traços elementares), e não de tendências apreendidas pela cultura e experiência pessoal (tacos compostos). Outrossim, como traços compostos representam hábitos e tendências comportamentais na definição de tarefas, sugere-se que o consumo consciente pode ser pouco determinado por tendências socioculturais que podem ser apreendidas pela experiência. Na sequência (Tabela 11, p.168) apresentam-se resultados das relações estruturais estimadas neste modelo.

Tabela 11 – Relações entre traços compostos e situacionais.

CONSTRUTOS	PAD.	REG.	ERRO	VALOR T	SIG.
Consumo ecologicamente consciente (CEC) ($R^2 = 0,31$)					
Abertura de Experiências (AE)	0,25	0,46	0,08	5,88	0,00
Controle da natureza (CONTrol)	-0,12	-0,12	0,04	-2,90	0,00
Equilíbrio da natureza (INST)	0,23	0,47	0,10	4,89	0,00
Limites da natureza (LIM)	0,25	0,24	0,04	5,71	0,00
Nec. Excitação (NEXC)	-0,19	-0,36	0,07	-4,88	0,00
Nec. Recursos Corporais (NRC)	0,18	0,33	0,07	4,89	0,00
Controle da natureza (CONTrol) ($R^2 = 0,10$)					
Amabilidade (A)	-0,20	-0,37	0,08	-4,55	0,00
Nec. Competição (NC)	0,22	0,19	0,04	4,84	0,00
Equilíbrio da natureza (INST) ($R^2 = 0,27$)					
Amabilidade (A)	0,10	0,09	0,04	2,24	0,03
Controle da natureza (CONTrol)	-0,32	-0,16	0,02	-6,66	0,00
Limites da natureza (LIM)	0,30	0,14	0,02	6,31	0,00
Nec. de Aprendizado (NA)	0,15	0,09	0,03	3,29	0,00
Limites da natureza (LIM) ($R^2 = 0,01$)					
Controle da natureza (CONTrol)	-0,11	-0,12	0,05	-2,32	0,02
Nec. de Aprendizado (NA) ($R^2 = 0,18$)					
Amabilidade (A)	0,12	0,17	0,06	2,72	0,01
Abertura de Experiências (AE)	0,37	0,54	0,07	7,57	0,00
Nec. Competição (NC) ($R^2 = 0,33$)					
Amabilidade (A)	-0,09	-0,19	0,10	-2,00	0,05
Abertura de Experiências (AE)	0,17	0,38	0,10	3,65	0,00
Instabilidade emocional (IE)	0,09	0,20	0,10	1,97	0,05
Nec. Excitação (NEXC)	0,39	0,86	0,10	8,59	0,00
Nec. Recursos Materiais (NRM)	0,20	0,44	0,09	4,99	0,00

Notas: PAD é a carga padronizada de regressão. REG. é o peso de regressão não padronizado do indicador sobre o construto latente. ERRO é o erro padrão da estimativa de *Máxima Verossimilhança*. VALOR T é a razão crítica entre a estimativa não padronizada e seu erro padrão. SIG. é a significância corresponde à significância bi-caudal da estimativa.

FONTE: Dados da pesquisa

Mostra-se que o modelo reduzido apresenta bom ajuste e estrutura mais parcimoniosa de análise e congrega somente relações estruturais significativas. Portanto, atendo-se ao procedimento usualmente empregado por Mowen (2000) de exploração das relações entre traços, obtiveram-se novas possibilidades e direções para o entendimento do consumo consciente a partir da personalidade, resultado que não poderia ser obtido a partir de uma lógica hipotético-dedutiva para definição das relações e traços do modelo 3M (HUNT, 2002). Portanto, o uso de uma abordagem estatística indutiva (em que a observação e a experimentação levam às “generalizações”), revela-se promissora para revelar caminhos na aplicação do modelo 3M. Com vistas a trazer uma conclusão geral sobre este tema, calculou-se o efeito total dos traços elementares e compostos sobre o *consumo ecologicamente consciente*, permitindo identificar os principais construtos que exercem influência neste contexto (ver resultados na Tabela 12).

Tabela 12 – Efeitos totais padronizados (traços situacionais e superficiais)

VARIÁVEIS DEPENDENTES	VARIÁVEIS INDEPENDENTES								
	NRM	NEXC	NRC	AE	IE	A	Control	LIM	INST
Controle (CONTrol)	0,04	0,09	0,00	0,04	0,02	-0,22	-	-	-
Limites (LIM)	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	-	-	-
Equilíbrio (INST)	-0,02	-0,03	0,00	0,04	-0,01	0,19	-0,35	0,30	-
Consumo ecologicamente consciente (CEC)	-0,01	-0,21	0,18	0,25	0,00	0,08	-0,23	0,32	0,23

Notas: - indica que não existem ligações causais entre estes traços.

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 12 mostra que os principais determinantes do *consumo ecologicamente consciente*, além da *consciência ambiental*, são os traços elementares de *abertura a experiências* (AE – relação positiva), *necessidade de excitação* (NEXC- Relação Negativa) e *necessidade de recursos corporais* (NRC – Relação Positiva), nesta ordem. Portanto, tais traços se apresentam

como as principais referências para guiar as estratégias de segmentação de mercado, empregando traços de personalidade.

5.13 Segmentação de consumidores

A análise de cluster é um dos métodos multivariados mais populares na pesquisa de marketing, devido, principalmente, a sua aplicação em estratégias de segmentação de mercado (MALHOTRA, 2001). Esta técnica agrupa indivíduos de forma que os elementos dentro de um grupo sejam similares nas variáveis de segmentação escolhidas, ao mesmo tempo em que os grupos mantêm perfis diferentes entre si (HAIR et al., 1998). O objetivo da utilização da análise de cluster neste estudo foi categorizar os respondentes segundo seu perfil de *consumo ecologicamente consciente* (variável de segmentação), enquanto os traços de personalidade servirão de base de validação e interpretação dos grupos.

Neste caso, adotam-se os itens originais da escala de *consumo ecologicamente consciente*, composta por sete perguntas (7). Seguindo as sugestões de Formann (1984), a amostra necessária para a correta aplicação da análise de clusters é de, no mínimo, 5×2^7 (640), de modo que o número de respondentes deste estudo é suficiente para este propósito. No trabalho, assume-se a necessidade de identificar grandes segmentos de mercado, presumindo que estratégias de marketing devem ser direcionadas a grandes grupos, e não nichos de mercado. Considerando que a escala e seus itens revelaram elevada confiabilidade, ao mesmo tempo em que problemas de multicollinearidade não foram detectados pode-se assumir que os demais pressupostos para aplicação da técnica foram atendidos (HAIR et al., 2006).

Por se tratar de uma proposta exploratória de classificação, escolheu-se uma abordagem hierárquica de aglomeração, empregando o método de Ward, o mais popular em marketing (MALHOTRA, 2001), sendo este método adequado quando o objetivo é obter grupos de tamanho similar (MINGOTI, 2005). Visando identificar segmentos que variem na sua forma de atuação em relação ao *consumo ecologicamente consciente* e eliminar a já demonstrada concentração de respostas (nos extremos superiores) das escalas de consumo consciente, aplicou-se a padronização por casos, mantendo cada indivíduo em uma escala que varia entre 0 (menor resposta) e 10 (maior resposta). A medida de distância empregada foi o quadrado da distância euclidiana, buscando aumentar o peso dos casos mais distantes entre si. Com base nestes procedimentos, foi realizada uma primeira análise de clusters.

A análise do crescimento percentual do coeficiente de aglomeração (c) ao passar do estágio i para o estágio $i+1$ ($\frac{c_{i+1}}{c_i} - 1$) demonstrou que o número ideal de clusters variava entre 2 e 5. As quatro soluções foram salvas e uma análise discriminante múltipla foi empregada com método *stepwise* para identificar o poder discriminatório dos itens. Nas análises, o item III.41_CEC5 não deteve poder discriminatório, sendo, portanto, a análise refeita sem este indicador. Os resultados demonstraram o número ideal de segmentos variando entre 3 e 4, mas a análise discriminante (refeita) revelou que as soluções tinham praticamente o mesmo poder classificatório. A concordância geral de classificação da solução de 4 clusters foi de 87% (Kappa³³ = 0,82) e na opção com quatro 3 clusters foi de 88% (Kappa = 0,81). Considerando que as soluções apresentam capacidade discriminatória equivalente, procedeu-se à análise do perfil de médias dos segmentos, bem como de seus tamanhos relativos. Com base nesta perspectiva, identificou-se que

³³ Medida de concordância além do acaso de Cohen (PESTANA e GAGUEIRO, 2003).

a solução com três segmentos tinha perfis de personalidade e variáveis demográficas distintas, sendo, portanto, selecionada como opção padrão. Na Tabela 13 calcularam-se as médias destes grupos nos itens de consumo consciente. As estimativas dos segmentos foram comparadas segundo testes t de diferenças de médias (com correção de Bonferroni). Quando houve uma diferença significativa ($p < 0,05$) entre um par de segmentos classificados segundo as letras A, B e C, ao lado da estimativa do segmento com maior média foi colocada a letra que corresponde ao segmento com menor média.

Tabela 13 – Testes *t* de diferenças de médias do perfil de personalidade dos segmentos

INDICADORES E SEGMENTOS	SEGMENTOS		
	A	B	C
Quando existe uma opção, eu sempre escolho produtos que contribuem menos para a poluição do meio ambiente.	7,24 ^{bc}	5,46	5,81
Se eu souber dos danos potenciais que alguns produtos podem causar ao meio ambiente, eu não compraria tais produtos.	8,76 ^{bc}	5,38	7,04 ^b
Eu não compro um produto quando eu conheço os possíveis danos que ele pode causar ao meio-ambiente.	9,03 ^{bc}	4,12	4,29
Quando eu compro produtos, eu sempre faço um esforço consciente para adquirir os menos poluentes	7,70 ^{bc}	7,10 ^c	1,45
Eu evito comprar produtos de empresas ecologicamente irresponsáveis	4,87 ^c	6,14 ^{ac}	2,99
Eu evito comprar produtos que possam causar danos ao meio ambiente	5,78 ^c	6,88 ^{ac}	3,56
Estou disposto a pagar um pouco mais caro por produtos ecologicamente corretos.	1,33	6,20 ^{ac}	5,58 ^a
Traços Superficiais			
Consumo ecologicamente Consciente	6,39 ^{bc}	5,90 ^c	4,39
Traços Situacionais			
Controle da natureza (CONTRol)	4,13	3,90	4,09
Equilíbrio da natureza (INST)	9,29	9,46	9,40
Limites da natureza (LIM)	7,27	7,35 ^c	6,95
Traços elementares			
Amabilidade (A)	7,32	7,25	7,13
Abertura de Experiências (AE)	7,10 ^c	6,98 ^c	6,30
Introversão (I)	6,67	6,86	6,76
Instabilidade emocional (IE)	4,33	4,00	4,49 ^p
Nec. Excitação (NEXC)	3,40	3,53	3,57
Nec. Recursos corporais (NRC)	4,58	5,31 ^a	4,96
Nec. Recursos materiais (NRM)	2,60	2,49	2,38
Organização (O)	5,83 ^c	5,83 ^c	5,26
Traços compostos			
Auto-eficácia (AUT)	6,82 ^c	7,02 ^c	6,36
Impulsividade (IM)	3,58	3,49	3,74
Nec. de Aprendizado (NA)	8,20	8,55 ^c	8,24
Nec. Atividades (NAT)	7,65	7,79 ^c	7,30
Nec. Competição (NC)	5,13	5,05	4,98
Nec. Diversão (ND)	6,28	6,24	6,35
Orientação para tarefas (OT)	6,93	7,32 ^c	6,67

Notas: As letras ao lado dos valores mostram para quais segmentos (A, B ou C) esta média é significativamente superior. Os resultados são baseados em testes *t* bicaudais assumindo variâncias iguais com nível de significância 0,05. Para cada par com diferença significativa, a letra da categoria com menor média aparece sob a categoria com maior média.

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 13 mostra que o cluster A (165 casos – 22%) tem escores mais elevados que os demais segmentos nos quatro primeiros indicadores do consumo consciente, itens mais relacionados à “boa vontade” em relação a questão ambiental (CEC 1 a CEC 4), mas tem escores baixos nos itens

relativos às ações efetivas (CEC 5 a CEC7). Revela-se neste caso um perfil de consumidores “apáticos”, pois têm a intenção de agir, mas não se adiantam na adoção de comportamentos ecologicamente corretos. Em especial, este segmento não estaria disposto a pagar mais caro por produtos ecologicamente corretos. Este segmento apresenta elevado escore nos traços elementares de *abertura a experiências e organização*, bem como no traço composto de *autoeficácia*.

O cluster B (279 casos – 38%) apresenta as médias moderadas sobre a intenção de agir em relação ao consumo consciente, mas médias elevadas em relação aos itens que indicam ações efetivas na direção da compra ecologicamente correta. Portanto, este segmento poderia ser determinado de “engajados”, pois apresenta elevado escore nos traços elementares de abertura a experiências, necessidade de recursos corporais e organização. Também os escores são elevados nos traços compostos de *auto eficácia, necessidade de atividades, necessidade de aprendizado e orientação para tarefas*.

O cluster C (291 casos – 40%) apresenta médias mais baixas em praticamente todos os itens de *consumo ecologicamente consciente*, apresentando a menor média geral neste item. Portanto, este seria o “segmento não ecológico”, isto é, indivíduos com baixa propensão ao consumo ecologicamente correto. Este cluster tem a maior média no traço elementar *instabilidade emocional*. Procedeu-se à análise do perfil demográfico dos segmentos encontrados na Tabela 14. Os mesmos critérios de comparação dos grupos foram empregados, mas empregaram-se os testes Z, Mann Whitney e Kruskal-Wallis para comparar proporções e ordens de postos (com correção de Bonferroni). Da mesma forma que na Tabela 13, as letras indicam para quais segmentos aquela estimativa é significativamente superior ($p < 0,05$).

Tabela 14 – Perfil sociodemográfico dos segmentos

VARIÁVEIS		SEGMENTOS					
		A		B		C	
		%	N	%	N	%	N
SEXO	Masculino	55%	(91)	46%	(129)	47%	(137)
	Feminino	45%	(74)	54%	(150)	53%	(154)
FAIXA ETÁRIA*	<20	4%	(6)	7%	(18)	8%	(23)
	20 – 24	34%	(55)	25%	(70)	35%	(103)
	25 – 29	25%	(40)	22%	(60)	17%	(50)
	30 – 34	10%	(16)	8%	(22)	12%	(36)
	35 – 39	5%	(8)	5%	(13)	5%	(15)
	40 – 44	6%	(9)	9%	(25)	7%	(19)
	45 – 49	7%	(12)	10%	(27)	8%	(23)
	50+	10%	(16)	15%	(41)	8%	(22)
FILHOS	Não	71%	(112)	66%	(176)	76%	(210)
	Sim	29%	(46)	34% ac	(91)	24%	(66)
ESCOLARIDADE	Não possui	1%	(1)	0%	(0)	0%	(0)
	Primário	1%	(1)	1%	(2)	1%	(3)
	Ensino médio	15%	(25)	18%	(51)	17%	(48)
	Superior incompleto	45%	(75)	36%	(101)	43%	(126)
	Superior completo	20%	(33)	24%	(68)	25%	(73)
	Especialização	14%	(23)	16%	(44)	11%	(31)
	Mestrado/doutorado	4%	(7)	4%	(12)	3%	(9)
ESTADO CIVIL	Casado / Amigado	32%	(51)	36% c	(96)	27%	(74)
	Solteiro	62%	(99)	56%	(151)	65% b	(182)
	Divorciado / Separado	4%	(7)	7%	(18)	7%	(20)
	Viúvo (a)	1%	(2)	1%	(3)	1%	(2)
	Até 2.000	25%	(39)	28%	(75)	27%	(75)
RENDA FAMILIAR	R\$ 2.001 a 3.000	22% bc	(35)	13%	(36)	13%	(38)
	R\$ 3.001 a 4.000	13%	(20)	12%	(33)	11%	(30)
	R\$ 4.001 a R\$ 5.000	13%	(20)	12%	(32)	11%	(30)
	R\$ 5.001 a 6.000	8% b	(13)	3%	(9)	7%	(20)
	R\$ 6.001 a 7.000	3%	(4)	6%	(15)	6%	(17)
	R\$ 7.001 a R\$ 8.000	4%	(6)	7%	(18)	5%	(15)
	R\$ 8.001 a 9.000	3%	(4)	5%	(13)	2%	(7)
	Acima de R\$ 9.000	10%	(16)	14%	(37)	18% a	(51)

Notas: As letras ao lado dos valores mostram para quais segmentos (A, B ou C) a estimativa é significativamente superior. Os resultados são baseados em testes t bicaudais assumindo variâncias iguais com nível de significância 0,05. Para cada par com diferença significativa, a letra da categoria com menor média aparece sob a categoria com maior média. OBS: Os resultados são baseados em testes qui-quadrado (para proporções) e Kruksal Wallis/Mann Whitney (variáveis ordinais – escolaridade, renda familiar). * indicam diferenças de médias (segundo testes t) e faixa etária (segundo teste Mann Whitney), onde o segmento C tem maior média de idade (34 anos) que o segmento A (31 anos) e segmento C (30 anos).

Fonte: Dados da pesquisa

A análise do perfil demográfico mostra diferenças entre os perfis de cada segmento. Nota-se que o segmento B, o mais velho, apresenta maior concentração de mulheres, maior proporção de filhos e maior presença de indivíduos casados. O segmento A, que tem uma idade moderada dentre os dois segmentos, apresenta menor tendência a renda familiar. O segmento C, o mais jovem, apresenta maior renda familiar, sendo predominantemente solteiros.

A análise prévia dá uma ideia genérica do perfil dos segmentos, mas não responde definitivamente se a personalidade pode ser usada como variável preditiva desta segmentação. Com vistas a investigar esta questão e identificar quais traços determinam diferentes classificações destes consumidores, empregou-se o método *post hoc preditivo* CART (Classification and Regression Trees) (BROCHADO e MARTINS, 2008). Este procedimento exploratório, que visa identificar relacionamentos entre uma variável dependente e variáveis independentes (FERREIRA e HEINECK, 2002), é capaz de lidar com variáveis contínuas ou nominais, sem fazer pressupostos adicionais sobre a distribuição das variáveis. O apelo da técnica reside em sua capacidade de determinar relações em situações em que existem muitas variáveis e inexistem teorias aceitas sobre como tais variáveis deveriam afetar a variável dependente.

A técnica CART foi escolhida como superior a outros métodos de partição (como o CHAID – *Chi-Square Automatic Interaction Detector*), por não requerer a atribuição de pontos de corte arbitrários nas variáveis e obter maior poder de detecção quando as variáveis independentes são quantitativas. Neste estudo foram definidos grupos com até 50 elementos para os braços principais e 20 elementos para os braços secundários de modo que o teste F tenha uma distribuição válida e que para cada variável independente (pelo método *stepwise*) existam ao menos 20 elementos na amostra.

O modelo foi analisado utilizando a correção de *bonferroni* para a estatística F (significância real de 5%). Para verificar a validade do modelo, foi aplicado o método de splitfolds, dividindo o modelo em subamostras e verificando o poder preditivo (Risk) nestas. No modelo testado, o poder preditivo foi superior nas subamostras ($0,58 \pm 0,04$) quando comparado a amostra completa ($0,51 \pm 0,04$), mas seus intervalos de confiança são estatisticamente equivalentes, demonstrando adequação do modelo.

As variáveis independentes inseridas no modelo foram as médias dos traços elementares e compostos de personalidade. A Figura 12 apresenta o resultado da classificação dos grupos, que demonstra como resultados o poder preditivo dos traços *autoeficácia*, *orientação para tarefas* e *necessidade de recursos materiais* foram capazes de diferenciar os segmentos de acordo com seu perfil de atuação perante a questão ecológica. O nóculo 2 (Node 2), que congrega indivíduos com *autoeficácia* superior a 7,06, é predominantemente de consumidores do segmento B. No nóculo 4 (Node 4), têm-se indivíduos com *autoeficácia* menor ou igual a 7,06, mas com *orientação para tarefas* superior 8,81, sendo predominante indivíduos do segmento B. Finalmente, indivíduos com *necessidade de recursos materiais* maior que 6,91 (Node 6) tendem a ser predominantemente do segmento A, enquanto os demais se classificam principalmente no segmento C. O modelo classificou corretamente 48,6% da amostra ($Kappa = 0,18$; $p < 0,001$), mostrando um poder classificatório significativo, mas somente moderado. Adicionalmente, testou-se um modelo considerando as variáveis demográficas e não foram detectados efeitos significativos. Então, ao menos neste estudo, os traços de personalidade se mostraram mais efetivos para prever a segmentação de mercado do que características demográficas, contrariando as proposições de Kassarian e Sheffet (1991).

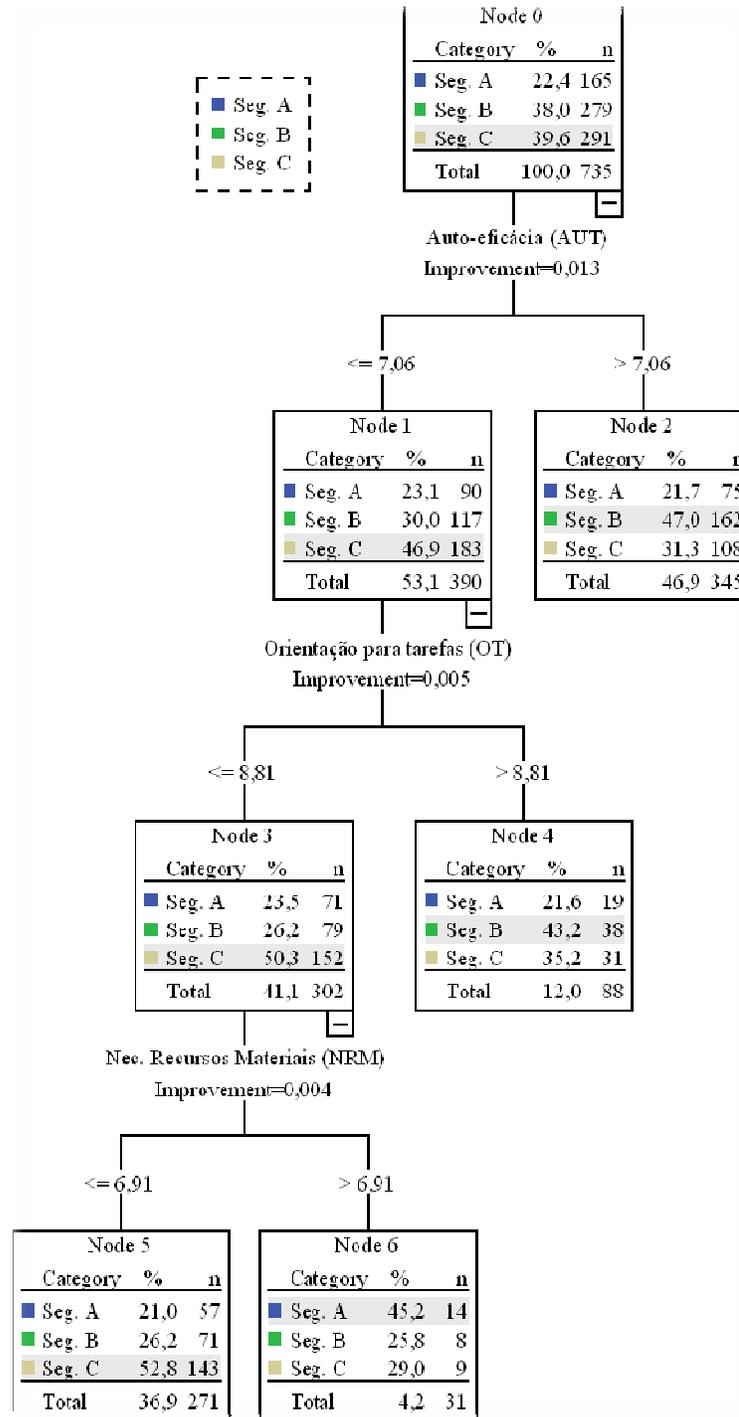


Figura 12 – Árvore de classificação dos segmentos a partir da personalidade
Fonte: Dados da pesquisa

Com vistas a projetar o tamanho destes segmentos para a população da cidade pesquisada, foram calculados pesos para ponderar o tamanho relativo dos segmentos de acordo com o perfil demográfico da população estuda. O objetivo é ajustar o tamanho destes segmentos ao tamanho provável a ser encontrado nas cidades selecionadas. Utilizando dados do IBGE projetados para 2008 e considerando as taxas de natalidade e mortalidade por faixa etária e gênero propostas pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais (CEDEPLAR, 2009), chegou-se aos seguintes pesos de ponderação (inversamente proporcionais a representatividade de cada grupo):

Tabela 15 – Proporções e pesos de ponderação para cálculo do tamanho dos segmentos

FAIXAS ETÁR'IAS	HOMENS			MULHERES			TOTAL		
	P	POP	PESO	P	POP	PESO	P	POP	PESO
<20	3%	5%	1,89	4%	5%	1,49	6%	11%	1,67
20 - 24	17%	6%	0,33	14%	6%	0,40	31%	11%	0,36
25 - 29	10%	6%	0,59	11%	6%	0,57	21%	12%	0,58
30 - 34	5%	6%	1,16	5%	6%	1,07	10%	11%	1,12
35 - 39	2%	5%	2,21	3%	5%	1,84	5%	10%	2,00
40 - 44	3%	4%	1,31	4%	5%	1,25	7%	9%	1,27
45 - 49	3%	4%	1,25	5%	5%	0,88	9%	9%	1,02
50+	5%	12%	2,31	6%	15%	2,62	11%	27%	2,47
TOTAL	49%	48%	0,98	51%	52%	1,02	100%	100%	1,00

Notas: P representa a proporção do grupo na amostra do estudo. POP representa o a projeção do percentual da categoria na cidade estudada. PESO é o peso de ponderação obtida (razão POP/P). A população projetada total da cidade é de 2.512.532 habitantes para o ano de 2009. OBS: As estimativas estão desconsiderando consumidores com até 14 anos de idade, sob a crença de que tais grupos não detêm poder ou efeito de decisão de compra direta.

FONTE: Elaboração do autor com base em dados do CEDEPLAR (2009)

Aplicando estes pesos antes de proceder ao cálculo dos segmentos, chegou-se a estimativas que ajustam o tamanho destes clusters às tendências de diminuição da taxa de natalidade e de aumento da expectativa de vida dos idosos (CEDEPLAR, 2009). Com vistas a finalizar a definição destes clusters, apresenta-se a interpretação de seu perfil (Figura 13).



Figura 13 – Tipologias e caracterização dos segmentos com vistas à questão ambiental

Notas: Os percentuais foram obtidos pela ponderação da amostra por gênero e faixa etária, conforme projeções feitas do CEDEPLAR (2009).

Fonte: Dados da pesquisa

5.14 Justificativas e hipóteses para o segundo estudo

Neste tópico, buscar-se exemplificar como os traços do modelo 3M e o perfil dos segmentos de mercado são fontes de oportunidades para estratégias de marketing diferenciadas. No contexto assinalado, do *consumo ecologicamente consciente*, serão discutidas evidências empíricas e teóricas que detalham e justificam como a personalidade influencia comportamentos e guiam as preferências do consumidor. As consistências reveladas nas motivações do consumidor serão conduzidas até desembocar em fundamentos para concepção de estratégias de marketing. Em momento oportuno (no segundo estudo), será testado se tais fundamentos residem de fato em características mais básicas da personalidade (traços elementares e compostos) ou se, tal como discutem Engel, Blackwell e Miniard, (1995), traços específicos (situacionais e superficiais) bastam para compreender o consumidor, relegando a artefato meramente figurativo o potencial mercadológico do modelo 3M.

5.14.1 Do consumo à escolha do tema

O primeiro estudo mostrou que o traço *necessidade de recursos corporais* (NRC) se mostrou potencialmente importante para explicar o *consumo ecologicamente consciente*. Conforme sugere Fraj e Martinez (2006b), consumidores ecologicamente conscientes exibem maior preocupação com o bem-estar pessoal e social. Em especial, tais consumidores parecem se preocupar mais com a influência de seus atos sob a sua saúde e sob a saúde de terceiros, tal como sugerem os resultados de Ramanaiah, Clump e Sharpe (2000). Assim, produtos relacionados à satisfação da necessidade de bem estar e cuidado pessoal emergem como de especial potencial dentre os segmentos com maior preocupação e ação na direção do *consumo ecologicamente consciente*.

A alimentação é uma forma cotidiana de cuidar do bem estar físico e da saúde. Mowen (2000) corrobora com esta assertiva ao demonstrar que a necessidade de recursos corporais exerce forte efeito sobre a adoção de dietas saudáveis. Como este mesmo traço atua como referência para o traço superficial analisado, é de se esperar que produtos direcionados à manutenção de hábitos alimentares mais saudáveis estejam associados ao *consumo ecologicamente consciente*.

Outro traço que se revelou como especialmente relevante para prever o consumo consciente foi a *necessidade de excitação*. Terasaki e Imadaa (1988) e Aluja, García e García (2004) evidenciam que indivíduos com elevados escores na escala de busca por excitação (Sensation Seeking – escala da qual deriva o traço *necessidade de excitação*) preferem alimentos como pimenta, carne, doces, chocolates e bebidas alcoólicas, privilegiando a satisfação imediata de desejos, a despeito da ameaça à saúde propiciada por estas práticas nutricionais no longo prazo. Segundo estes autores, tais hábitos refletem comportamentos estimulantes, de modo que a alimentação seria um mecanismo cotidiano em direção ao nível ótimo de estímulos requerido pelo consumidor. Mowen (2000) corrobora com esta assertiva ao demonstrar que a necessidade de excitação está negativamente relacionada à adoção de dietas saudáveis. Portanto, indivíduos que precisam de fortes estímulos sensoriais (elevado escore de necessidade de excitação) seriam menos sensíveis a vantagens nutricionais de produtos, tendo menor preferência por alimentos saudáveis.

Finalmente, a *abertura a experiências* se mostrou como forte referência para o consumo consciente. De fato, pode-se sustentar que a adoção de uma dieta balanceada requer considerável capacidade de adaptação e criatividade do consumidor em uma sociedade que privilegia uma alimentação abundante, pobre em nutrientes e prática. Portanto, indivíduos com maior capacidade

de encontrar soluções inovadoras e de redescobrir suas práticas cotidianas teriam maior facilidade em adotar práticas saudáveis de alimentação. Logo, a *abertura a experiências* deveria estar também associada à preferência de uma dieta balanceada.

Em conjunto os parágrafos precedentes justificam a escolha do produto e do contexto de estudo (preferências por opções de pão de forma) como forma de identificar o quanto os traços de personalidade supracitados guiam preferências do consumidor ecologicamente consciente.

5.14.2 Do *modus operandi* às hipóteses

Adicionalmente, destaca-se a base do teste de hipóteses do estudo sequencial, reiterando os parágrafos precedentes, os resultados do primeiro estudo e os aspectos metodológicos apresentados no item 4.3 (p. 123). Cabe uma nota adicional ao descrever que têm-se hipóteses direcionadas ao teste da mediação do *consumo ecologicamente consciente* na relação entre os traços e as preferências individuais.

O atributo *oferta básica* (sabor tradicional, integral ou integral com inovação) remete diretamente à motivação por uma dieta saudável, sugerindo um vínculo imediato com o traço NRC (relação positiva). Conforme discutido anteriormente, a preferência por opções mais saudáveis de alimentação remete a maior criatividade e abertura a novidades, em especial para a opção “integral com inovação”. Também as opções saudáveis teriam menor apelo para aumentar o nível de estímulo do consumidor, sugerindo relação negativa com o traço de *necessidade de excitação*. Portanto, para o atributo *oferta básica* (sabor) sugere-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

- H5.1 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *sabor tradicional* (NB) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.
- H5.2 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *sabor tradicional* (NB) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.
- H5.3 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *sabor tradicional* (NB) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.
- H5.4 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *sabor integral* (NI) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.
- H5.5 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *sabor integral* (NI) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.
- H5.6 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *sabor integral* (NI) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.
- H5.7 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *sabor integral com inovação* (NA) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.
- H5.8 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *sabor integral com inovação* (NA) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.
- H5.9 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *sabor integral com inovação* (NA) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

Para o atributo *oferta ampliada* (“apelo ecológico”), argumentos similares seriam passíveis. Atenta-se ao fato de os produtos orgânicos ainda terem aceitação e difusão limitada no mercado, de modo que a preferência por este tipo de produto seria maior por indivíduos adeptos a novidades (maior escore no traço abertura a experiências). Outrossim, este produto tem apelo para consumidores preocupados com ameaças à saúde oriundas de modificações genéticas e

pesticidas (relaciona-se positivamente com o traço NRC). Ainda deve-se acrescentar que a oferta com “selo ecológico” e “plástico biodegradável” congrega inovações direcionadas a necessidades físicas e à criatividade, e de menor apelo para indivíduos que procuram elevados níveis de estímulos (que tomam decisões mais imediatas de compra). Assim, o atributo *oferta ampliada* (apelo ecológico) tem como definidas as seguintes hipóteses de pesquisa:

H5.10 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *produto não ecológico* (NB) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.

H5.11 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *produto não ecológico* (NB) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

H5.12 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *produto não ecológico* (NB) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.

H5.13 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *produto orgânico* (NI) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

H5.14 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *produto orgânico* (NI) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.

H5.15 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *produto orgânico* (NI) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

H5.16 A relação entre *necessidade de recursos corporais* e a preferência pelo *produto ecológico* (NA) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

H5.17 A relação entre *necessidade de excitação* e a preferência pelo *produto ecológico* (NA) é mediada de forma negativa e significativa pelo CEC.

H5.18 A relação entre *abertura a experiências* e a preferência pelo *produto ecológico* (NA) é mediada de forma positiva e significativa pelo CEC.

Nesta direção, o produto criado elenca atributos que visam ao atendimento de necessidades conjugadas de cuidado pessoal e de terceiros, atrelado ao apelo ecologicamente consciente. De forma geral, a expectativa é que os níveis básicos da oferta estejam negativamente associadas ao *consumo ecologicamente consciente*, enquanto os níveis “intermediário e avançado” se associem positivamente a este construto. Para além desta constatação, espera-se apresentar evidências de que a preferência por estes produtos emerge, em parte, de características básicas da personalidade, cujo conhecimento só fora possível devido à aplicação do modelo 3M como base de segmentação do mercado.

6 SEGUNDO ESTUDO: REAÇÃO DOS SEGMENTOS À ESTRATÉGIA

Nesta etapa, discutem-se os resultados da aplicação da personalidade enquanto variável fonte para preferências do consumidor em relação ao contexto de *consumo ecologicamente consciente*. Detalhes da justificativa, metodologia e objetivos podem ser vistos nos tópicos precedentes.

6.1 Perfil da amostra

Participaram do estudo 216 alunos de cursos de graduação e pós-graduação de diversas formações, especialmente Administração, Economia, Relações Internacionais e MBAs de marketing e Gestão de Negócios. O perfil dos respondentes pode ser resumido da seguinte forma: a) 57% foram do sexo feminino; b) 52% são menores de 20 anos e 38% entre 21 e 25 anos; c) 93% são solteiros; e d) 60% têm renda pessoal inferior à R\$ 1530 (3 salários mínimos). Salienta-se que neste perfil seria esperado um elevado percentual de respondentes do segmento “consumidores não ecológicos” (segmento C). Isso leva a menor variabilidade na preferência por produtos ecologicamente responsáveis, bem como nos traços de personalidade característicos destes segmentos. Com a redução da variabilidade, reduzem-se as variáveis que potencialmente poderiam afetar as preferências, levando à atenuação (redução) das correlações observadas entre *personalidade, consumo ecologicamente consciente e preferências*. Portanto, acredita-se que o poder dos testes é inferior ao que poderia ser obtidos a partir de uma amostra representativa dos segmentos de mercado.

6.2 Tratamento inicial e avaliação da qualidade dos instrumentos

A primeira etapa de análise dos dados referiu-se ao tratamento das respostas para os estímulos da AC. Os dados ausentes observados (71 em 216 x 12 respostas – 3%) foram considerados dispersos totalmente ao acaso (MCAR; com $p = 0,04$) sendo repostos segundo o procedimento de regressão (HAIR *et al.*, 1998). O tratamento de *outliers* foi feito pelo grau de ajuste dos modelos e pela exclusão de 2 respondentes com respostas constantes (o que impede a estimação dos parâmetros de regressão necessários a AC). Após esta exclusão, a amostra reduziu-se a 214 casos. Salienta-se que a AC não tem pressupostos tradicionais de normalidade, linearidade ou homocedasticidade. Estimaram-se os valores parciais de cada respondente com base nos modelos de preferência linear, quadrático ou de valor parcial. A Tabela 16 mostra a distribuição de frequência dos modelos de preferência ajustados para cada atributo.

Tabela 16 – Modelos de preferência ajustados para cada atributo

MODELOS DE PREFERÊNCIA	OFERTA BÁSICA (SABOR)	OFERTA AMPLIADA (ATRIB. ECOLÓGICO)	CUSTO (PREÇO)	TOTAL
Ideal	3% (6)	2% (5)	0% (0)	2% (11)
Anti-ideal	3% (6)	7% (14)	4% (9)	7% (43)
Linear	9% (20)	6% (12)	42% (89)	17% (107)
Valor parcial	85% (182)	86% (183)	54% (116)	75% (481)
Total	100% (214)	100% (214)	100% (214)	100% (642)

Notas: a tabela apresenta o percentual de respostas e o número de modelos de preferência para cada atributo.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme esperado a maioria dos respondentes (mais de 80%) obteve melhor ajuste no modelo de valor parcial para os atributos *sabor* e *atributo ecológico*, que são variáveis nominais (GREEN e SRINIVASAN, 1990). Já para o atributo *preço* a relação linear foi ajustada para 42% dos respondentes. Em geral, incrementos no preço foram acompanhados por quedas proporcionais na

preferência. Ainda para o atributo *preço*, verificou-se quatro casos com modelo anti-ideal (preferem igualmente o nível de preço baixo e alto). Também foram identificados 25 respondentes cujo parâmetro *beta* do preço foi positivo.³⁴ Estes foram indivíduos cuja importância relativa do preço foi inferior ao restante da amostra (11% de importância neste grupo contra 42% nos demais respondentes; $p < 0,001$ segundo teste Mann-Whitney). Sugere-se que a reversão do preço ocorre devido a erros aleatórios e à baixa importância destes fatores na decisão de compra, sendo, portanto, pouco problemáticos. O ajuste médio da AC para os estímulos foi de 70% para estímulos de entrada e 76% para validação (considerando casos com R^2 ajustado maior que 1). Casos com valores de ajuste inferiores aos pontos de corte determinados previamente (ver item 4.3 na página 123) e os *reversals* foram classificados enquanto *outliers* (50 casos). Para fins descritivos, apresentam-se os valores parciais médios obtidos e importância relativa dos atributos.

Tabela 17 – Estatísticas descritivas da análise conjunta

VARIÁVEIS	N	MIN	MAX	MEDIA	DESVIO
Tradicional	214	-6,67	5,33	0,37	2,02
Integral	214	-5,42	5,33	-0,32	1,67
Integral Maxi Fibras	214	-5,00	5,08	-0,05	1,60
Produto não ecológico	214	-6,33	2,22	-1,39	1,57
Produto orgânico	214	-3,33	3,11	0,21	1,13
Produto ecológico	214	-2,22	6,67	1,18	1,48
R\$ 1,80	214	-2,50	6,42	1,98	1,71
R\$ 3,60	214	-2,84	2,56	-0,03	0,68
R\$ 5,40	214	-5,78	2,50	-1,95	1,62
Importância (Sabor)	214	0%	100%	30%	22%
Importância (Atrib. ecológico)	214	0%	100%	32%	20%
Importância (preço)	214	0%	100%	39%	26%
Completo	214				

Notas: N é o número de respostas válidas; MIN é a menor estimativa obtida; MAX é a maior estimativa obtida; MÉDIA é a média aritmética simples das estimativas; DESVIO representa o desvio padrão das estimativas.

Fonte: Dados da pesquisa

³⁴ Aparentemente, estes indivíduos preferem produtos mais caros, independente das demais características da oferta. Usualmente, estes casos são conhecidos como “Reversos” (*Reversals*) e representam respostas incongruentes ou problemáticas (HAIR et al., 1998).

Mostra-se que, em média, o preço foi o atributo mais importante para os participantes do estudo, seguido por *produto ecológico* e pelo *sabor*. Importante salientar que o atributo *sabor* aparenta maior variabilidade relativa dentre os selecionados.

O próximo estágio da análise consistiu em verificar a validade e fidedignidade dos traços de personalidade inseridos no estudo e na escala de *consumo ecologicamente consciente*. Para tanto, os passos de análise preparatória (dados ausentes, outliers, normalidade, linearidade e multicollinearity) e de fidedignidade já discutidos no estudo 1, foram empregados. Os dados ausentes foram repostos por procedimento de regressão (estes foram dispersos totalmente ao acaso) e outliers univariados transformados (não houveram outliers multivariados). Como esperado, os dados não se distribuem normalmente (segundo testes Z dos parâmetros de assimetria e curtose e teste K-S), apesar de os desvios serem preocupantes em somente dois indicadores (“Eu sinto uma atração por experiências que têm um elemento de perigo” e “Dedico um tempo do meu dia para cuidar da minha forma”) com curtoses negativas inferiores a -1 (MUTHÉN e KAPLAN, 1985). A respeito dos pressupostos de linearidade e multicollinearidade, não foram detectados problemas. Para cada escala dos traços de personalidade aplicaram-se os procedimentos de avaliação da unidimensionalidade³⁵, confiabilidade e validade de construto, sendo estes atendidos conforme critérios sugeridos na literatura. Um resumo destas etapas de avaliação da confiabilidade neste estudo pode ser observado na Tabela 18 e na Tabela 19.

³⁵ Foi realizada uma única AFE com todos os indicadores dos traços e CEC, sendo que os resultados indicaram uma solução com quatro fatores (critério de Kaiser), explicando 75% da variância dos dados. A amostra foi considerada boa para aplicação desta solução (KMO = 0,83).

Tabela 18 – Análise fatorial exploratória e confirmatória das escalas.

COD.	INDICADORES	AFE				AFC			
		CEC	NRC	AE	NEX	REG.	T	PAD.	CONF.
P3.15	Eu evito comprar produtos que possam causar danos ao meio ambiente	0,90				2,45	15,83	0,87	0,76
P3.14	Quando existe uma opção, eu sempre escolho produtos que contribuem menos para a poluição do meio ambiente.	0,86				2,32	15,30	0,86	0,73
P3.12	Eu não compro um produto quando eu conheço os possíveis danos que ele pode causar ao meio-ambiente	0,85				2,31	13,71	0,80	0,64
P3.13	Quando eu compro produtos, eu faço um esforço para adquirir os menos poluentes	0,84				2,29	15,17	0,85	0,72
P3.11	Se eu souber dos danos potenciais que alguns produtos podem causar ao meio ambiente, eu não compraria tais produtos.	0,82				2,11	12,57	0,75	0,57
P3.16	Estou disposto a pagar um pouco mais caro por produtos ecologicamente corretos.	0,78				2,17	12,20	0,73	0,54
P3.10	Quando existe uma opção, eu escolho produtos que contribuem menos para a poluição do meio ambiente	0,71				1,97	11,53	0,70	0,50
P3.9	Eu procuro reservar um tempo do meu dia para cuidar da minha saúde		0,92			2,61	17,25	0,93	0,86
P3.8	Eu me esforço para cuidar da minha saúde		0,91			2,17	15,08	0,85	0,73
P3.7	Dedico um tempo do meu dia para cuidar da minha forma		0,83			2,63	14,73	0,84	0,71
P3.2	Frequentemente encontro soluções inovadoras			0,93		1,87	17,64	0,97	0,94
P3.1	Sou uma pessoa criativa			0,84		1,51	13,10	0,78	0,61
P3.3	Quase sempre descubro formas diferentes de lidar com situações do cotidiano			0,84		1,40	12,10	0,74	0,54
P3.5	Eu sinto uma atração por experiências que têm um elemento de perigo				0,97	2,62	13,67	0,83	0,69
P3.6	Eu gosto de me arriscar mais do que as outras pessoas				0,81	2,42	13,65	0,84	0,70
P3.4	Tenho costume de fazer atividades que oferecem adrenalina e aventura				0,66	2,14	10,96	0,72	0,51

Notas: Na coluna AFE, apresentam-se as cargas fatoriais dos indicadores em cada fator extraídos (extração por componentes principais e rotação *direct oblimin*). Cargas com valores inferiores a 0,40 estão suprimidas. Na coluna AFC, apresentam-se os valores das cargas de regressão (REG.), da razão crítica (T) da carga padronizada (PAD.) e da confiabilidade (CONF.).

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 18, atesta-se a dimensionalidade das escalas, bem como sua validade convergente, por meio da AFC. Apresenta-se evidências de validade discriminante e qualidade de mensuração na Tabela 19.

Tabela 19 – Qualidade da mensuração dos indicadores dos construtos.

CONSTRUTOS	N	COD.	1 AE	2 NEXC	3 NRC	4 CEC
Abertura a Experiências	1	AE	0,70	0,43	0,30	0,22
Necessidade de Excitação	2	NEXC	0,18	0,63	0,47	0,10
Necessidade de Recursos Corporais	3	NRC	0,09	0,22	0,77	0,25
consumo ecologicamente consciente	4	CEC	0,05	0,01	0,06	0,64
Variância Media Extraída		AVE	0,70	0,63	0,77	0,64
Confiabilidade composta		CR	0,87	0,84	0,91	0,92
Alpha de Cronbach			0,86	0,83	0,90	0,92

Notas: 1) Os números na diagonal principal correspondem à variância média extraída dos indicadores; 2) os valores abaixo da diagonal principal são o percentual de variância compartilhada entre os construtos. 3) os valores acima da diagonal representam as correlações entre os construtos. 4) As siglas A, AE, etc. correspondem respectivamente aos construtos amabilidade, abertura à experiência etc.

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 19 demonstra-se o elevado grau de validade nas mensurações dos indicadores e na qualidade geral dos resultados, determinando um grau de confiabilidade e validade dentro dos parâmetros requeridos para estudos conclusivos. Portanto, procedeu-se à análise dos resultados dos modelos preditivos da preferência individual e teste de hipóteses.

6.3 Testes das hipóteses de mediação do *consumo ecologicamente consciente*

Para o teste dos modelos, empregou-se o método de modelagem de equações estruturais com estimação por máxima verossimilhança. Para cada atributo formou-se um modelo estrutural diferente, pois a matriz de correlação dos valores parciais não é identificada.³⁶ Nestes modelos,

³⁶ Isto ocorre por que a partir do valor parcial de dois níveis dos atributos pode-se prever perfeitamente o valor do terceiro nível dada a restrição $\Sigma\alpha_i = 0$ (SIQUEIRA, 1998).

para a unidade de medida da *utilidade* latente foi fixada a mesma unidade dos dados observados (peso de regressão igual a 1). Como a *utilidade* na AC é medida por um único indicador, foi necessário fixar a variância do erro de mensuração para fins de identificação. Sendo a confiabilidade da análise conjunta (medida pelo R^2 ajustado) menor que 100%, a variância do erro foi fixada em percentual igual a menos a média do R^2 ajustado obtido na AC (0,70 ou 70%), conforme sugerido Joreskog e Sorbom (1989). Portanto, a variância do erro fora fixada como 30% ($1,00 - 0,70$) da variância original da medida de utilidade de cada nível (cujos valores podem ser obtidos pelo desvio padrão descrito na Tabela 17, p.189). A título de exemplo, a variância da estimativa do valor percebido (α_i) do “nível básico” do atributo *produto básico* (sabor tradicional) é igual a 4,08 ($2,02^2$). Portanto a variância do erro para esta preferência foi fixada em 1,22 ($0,30 \times 4,08$). As médias e os interceptos foram estimados de modo que fossem projetadas estimativas com base nas escalas originais do estudo. A estrutura básica dos modelos testados pode ser vista na Figura 14.

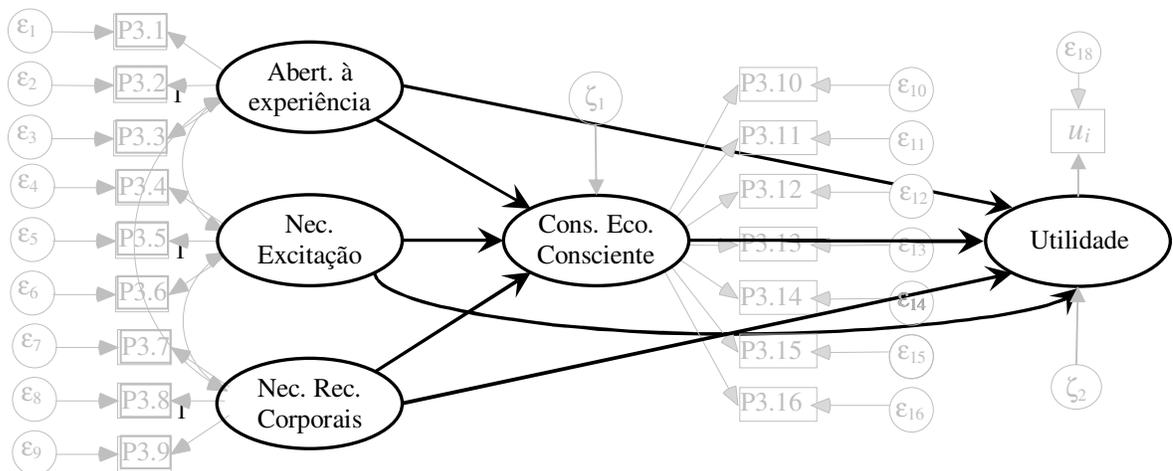


Figura 14 – Estrutura dos modelos testados

Fonte: Dados da pesquisa

Para cada nível de atributo foi realizado o teste de um modelo de mediação, utilizando como moldura teórica a proposta de Vieira (2009). O propósito foi verificar se o *consumo ecologicamente consciente* é um mediador da relação entre os traços de personalidade e a utilidade percebida no $i^{\text{ésimo}}$ nível do atributo. A hipótese subjacente é que traços de personalidade determinam, ao menos em parte, o processo de escolha durante o estágio de avaliação de alternativas (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995).

Nesse sentido, a mediação remete ao grau em que a presença de uma variável atua como um caminho intermediário nos efeitos observados entre as variáveis independentes e as dependentes. A mediação completa ocorre quando a variável mediadora (*med*) age como intermediária parcial ou total da relação (\rightarrow) entre uma variável independente (VI) e uma variável dependente (VD). No estudo, a premissa central é que parte da utilidade percebida pelo consumidor (VD) se associa ao *consumo ecologicamente consciente* (Med) e que este efeito possa ser atribuído, ao menos em parte, aos traços de personalidade de referência (VIs). Para testar a medição, empregaram-se os testes de Sobel e Aroian, e o teste de diferença do ajuste (qui-quadrado) de modelos totalmente mediados ($VIs \rightarrow |Med| \rightarrow VD$) e modelos de efeitos indiretos ($VIs \rightarrow |Med| \rightarrow VD$ e $VIs \rightarrow VD$). O modelo apresentado na Figura 14 representa a opção completa (modelos de efeitos indiretos).

Os testes de Sobel e Aroian revelam se o efeito indireto da VI sobre a VD (por intermédio da med) é maior (ou menor) que zero. Tendo em vista que as relações esperadas entre traços de personalidade, CEC e preferência são unidirecionais (tal como citado no estudo 1), os testes serão

do tipo unicaudal. Assim, o ponto de corte de significância para os testes é de $|Z| > 1,645$ (para $\text{sig} < 0,05$).

O teste de diferença qui-quadrado foi empregado para verificar a significância do efeito direto das VIs sobre as VDs. Fixando o peso de cada traço de personalidade (VI) sobre a preferência (VD) em zero (0), tem-se o modelo totalmente mediado (restrito) cujo valor da estatística qui-quadrado (χ^2) é superior ao do modelo de efeitos indiretos. Tomando a diferença do ajuste destes modelos, pode-se testar a significância (com $\alpha = 0,05$) dos efeitos diretos pelo inverso da distribuição qui-quadrado com 1 grau de liberdade (3,84). Portanto, toda vez que a diferença qui-quadrado destes modelos for superior a 3,84 pode-se dizer que o traço de personalidade exerce efeito direto sobre a preferência. Assim enquanto os testes de Sobel e Aroian determinam se parte do efeito do *consumo ecologicamente consciente* sobre a preferência pode ser atribuída à personalidade, o teste qui-quadrado avalia se existe alguma parcela de efeito direto da personalidade sobre a preferência *que não pode ser atribuída ao consumo ecologicamente consciente*. São apresentados os índices de ajuste dos modelos estruturais com vistas a demonstrar a adequação das conclusões e estimativas. A Tabela 20 descreve os resultados para o teste do nível básico do primeiro atributo (sabor).

Tabela 20 - Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “sabor tradicional”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIACÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de Excitação	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,11	-0,09	0,08	-1,12	0,13	0,79	0,66	1,30
Nec. Rec. Corporais	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,25	0,19	0,07	2,92	0,00			
Abertura a experiências	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,23	-0,15	0,07	-2,23	0,01	-1,03	-0,98	4,99
Cons. Eco. Consciente	Utilidade	0,19	0,28	0,12	2,35	0,01	-1,00	-0,93	0,11
		0,02	0,03	0,12	0,22	0,41			
		-0,10	-0,08	0,08	-1,11	0,13			

Fonte: Dados da pesquisa. Notas: PAD. é a estimativa padronizada; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG. é a significância (unicaudal) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 241,53 ($p < 0,01$). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,22; GFI = 0,89). Ajuste Incremental (AGFI = 0,84; NFI = 0,90; RFI = 0,88; IFI = 0,94; TLI = 0,93; CFI = 0,94). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63; PNFI = 0,72; PCFI = 0,76). R2 (CEC) = 0,10; R2 (Utilidade) = 0,06.

Na Tabela 20, pode-se observar que os traços de Necessidade de Recursos Corporais (NRC) e Abertura a experiências (AE) apresentam efeito positivo sobre o *consumo ecologicamente consciente* (CEC), consistentemente com os resultados do primeiro estudo. Os pesos de regressão padronizados (PAD) foram +0,25 ($t = 2,92$) para NRC e +0,19 para AE ($t = 2,35$), ambos significativos a 1% (testes unicaudais). Para o traço *necessidade de excitação* (NEXC) o peso para CEC foi negativo (coadunando-se com os resultados do estudo 1), mas o valor não foi significativo (PAD = -0,11; $t = -1,12$). Tal resultado pode ocorrer devido ao baixo poder observado para este parâmetro (48%)³⁷, o que reforça as inquietações acerca da atenuação dos parâmetros e da redução do poder oriundo do uso de uma amostra de jovens. Em conjunto, estes traços de personalidade explicaram cerca de 10% da variabilidade do CEC, valor inferior ao obtido no estudo 1, mas similar ao valor adicional de variabilidade explicada pela personalidade que não puderam ser atribuídos à *consciência ambiental*. Tal resultado era esperado, já que no

³⁷ Esperava-se um poder de 95% de acordo com as estimativas obtidas no estudo 1.

segundo estudo analisaram-se somente alguns traços de referência ao consumo ecologicamente consciente.

Quanto aos testes de Sobel e Aroian, não se observa a mediação do CEC para a preferência por este nível de atributo, resultado compatível com o efeito não significativo do CEC sobre a utilidade (sig = 0,13). De outro lado o teste de diferença qui-quadrado demonstrou que existe um efeito direto entre NRC e preferência (PAD = -0,23; $t = -2,23$), o que fora também confirmado pelo teste de diferença qui-quadrado ($\chi^2 = 4,99$). Salienta-se que somente 6% da variância da preferência foi explicada por este traço de personalidade. Portanto, para este nível de atributo não foi identificado um efeito mediador entre personalidade e preferência (não suportando as hipóteses H5.1, H5.2 e H5.3). De forma geral, os índices de ajuste do modelo demonstram patamares adequados, apoiando os parâmetros estimados e as conclusões subjacentes. Para o nível avançado da *oferta básica* (sabor integral com inovação) se tem resultados na Tabela 21.

Tabela 21- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “sabor integral com inovação”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIÇÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de Excitação	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,11	-0,09	0,08	-1,12	0,13	-0,98	-0,91	0,90
Nec. Rec. Corporais	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,25	0,19	0,07	2,91	0,00	1,81	1,74	3,91
Abertura a experiências	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,19	0,28	0,12	2,36	0,01	1,71	1,64	0,01
Cons. Eco. Consciente	Utilidade	-0,02	-0,02	0,09	-0,16	0,43			
		0,19	0,13	0,06	2,09	0,02			

Fonte: Dados da pesquisa. Notas: PAD. é a estimativa padronizada; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG; é a significância (unicaudal) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 247,74 (p<0,01). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,27; GFI = 0,88). Ajuste Incremental (AGFI = 0,83; NFI = 0,90; RFI = 0,87; IFI = 0,94; TLI = 0,92; CFI = 0,94). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63; PNFI = 0,72; PCFI = 0,75). R2 (CEC) = 0,10; R2 (Utilidade) = 0,08

Na Tabela 21, listam-se os pesos dos traços de personalidade para CEC, que permanecem praticamente inalterados em relação ao modelo da Tabela 20. Os testes de mediação demonstraram haver mediação do CEC para a preferência por este nível de atributo e para os traços *abertura a experiências e necessidade de recursos corporais*. Desse modo, enfatiza-se que parte da preferência por este atributo se origina dos traços de personalidade citados, suportando H5.7 e H5.9, mas não suportando H5.8. Ademais, observa-se um efeito direto de NRC sobre a utilidade deste atributo (suportando pelo teste de diferença qui-quadrado), demonstrando que parte da preferência advém de características mais arraigadas da personalidade e parte emerge pela moldura que os traços NRC e AE exprimem sobre o consumo consciente. Deve-se ressaltar que 8% da variância da utilidade foi prevista neste modelo e que o ajuste do modelo pode ser considerável aceitável. O resultado da Tabela 22, revela as estimativas para o nível intermediário da *oferta básica* (sabor integral).

Tabela 22- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “Sabor integral”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIACÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de Excitação	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,11	-0,09	0,08	-1,12	0,13	0,56	0,44	0,11
Nec. Rec. Corporais	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,25	0,19	0,07	2,92	0,00			
Abertura a experiências	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,19	0,28	0,12	2,35	0,01	-0,63	-0,60	0,19
Cons. Eco. Consciente	Utilidade	-0,01	-0,01	0,10	-0,10	0,46	-0,63	-0,58	0,01
		-0,06	-0,04	0,06	-0,65	0,26			

Fonte: Dados da pesquisa. Notas: PAD. é a estimativa padronizada; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG; é a significância (unicidual) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 238,87 (p<0,01). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,19; GFI = 0,89). Ajuste Incremental (AGFI = 0,84; NFI = 0,90; RFI = 0,88; IFI = 0,94; TLI = 0,93; CFI = 0,94). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63; PNFI = 0,72; PCFI = 0,76). R2(CEC) = 0,10; R2(Utilidade) = 0,01

É notável que os testes de mediação demonstraram não haver mediação do CEC para a preferência por este nível de atributo. Igualmente, o CEC não foi associado a esta preferência. Tais condições não suportam as hipóteses H5.4, H5.5 e H5.6. A Tabela 23 mostra os resultados para o *produto ampliado* em seu nível básico (produto não ecológico).

Tabela 23- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “produto não ecológico”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIÇÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de	Cons. Eco. Consciente	-0,11	-0,09	0,08	-1,12	0,13			
Excitação	Utilidade	0,04	0,02	0,06	0,36	0,36	1,10	1,08	0,10
Nec. Rec.	Cons. Eco. Consciente	0,25	0,19	0,07	2,92	0,00	-2,62	-2,59	0,71
Corporais	Utilidade	-0,08	-0,04	0,05	-0,87	0,19			
Abertura a	Cons. Eco. Consciente	0,19	0,28	0,12	2,35	0,01	-2,18	-2,15	1,69
experiências	Utilidade	-0,11	-0,11	0,08	-1,28	0,10			
Cons. Eco.	Utilidade								
Consciente		-0,52	-0,34	0,06	-5,94	0,00			

Fonte: Dados da pesquisa Notas: PAD. é a estimativa padronizada ; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão ; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG; é a significância (unicaudal) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 250,10 ($p < 0,01$). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,29 ; GFI = 0,88 ;). Ajuste Incremental (AGFI = 0,83 ; NFI = 0,90 ; RFI = 0,87 ; IFI = 0,94; TLI = 0,925 ; CFI = 0,94). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63 ; PNFI = 0,72 ; PCFI = 0,75). R2(CEC) = 0,10 ; R2(Utilidade) = 0,33

Observa-se que os efeitos diretos entre os traços NRC, AE e NEXC e a utilidade não foram significativos, o que veio a ser corroborado pelos resultados não significativos do teste de diferença qui-quadrado. De outro lado, os testes de mediação demonstraram elevada mediação do CEC. Adicionalmente, o poder preditivo foi elevado, explicando 33% da preferência pelo atributo ecológico. Adicionalmente, testou-se modelo no qual o efeito direto do CEC sobre a utilidade foi excluído. Neste caso os efeitos sobre a utilidade foram significativos para os traços NRC (PAD = -0,19; $t = -2,33$) e AE (PAD = -0,19; $t = -2,35$). Assim, somam-se as evidências de que estes traços de personalidade determinam a *não* preferência (porque o peso dos traços e o CEC são

negativos) do consumidor perante esta oferta. Resultados para o nível intermediário deste mesmo atributo se estendem na Tabela 24.

Tabela 24- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “produto orgânico”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIACÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de Excitação	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,11	-0,09	0,08	-1,12	0,13	-0,56	-0,44	0,36
Nec. Rec. Corporais	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,25	0,19	0,07	2,91	0,00	0,63	0,59	0,06
Abertura a experiências	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,19	0,28	0,12	2,35	0,01	0,62	0,57	2,56
Cons. Eco. Consciente	Utilidade	0,06	0,03	0,04	0,64	0,26			

Fonte: Dados da pesquisa. Notas: PAD. é a estimativa padronizada; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG; é a significância (unicaudal) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 233,84 ($p < 0,01$). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,14; GFI = 0,89;). Ajuste Incremental (AGFI = 0,84; NFI = 0,90; RFI = 0,88; IFI = 0,95; TLI = 0,93; CFI = 0,95). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63; PNFI = 0,72; PCFI = 0,76). R2(CEC) = 0,10; R2(Utilidade) = 0,03

Nota-se que os efeitos diretos entre os traços NRC, AE e NEXC e a utilidade não foram preditivos, o que veio a ser corroborado pelos resultados não significativos do teste de diferença qui-quadrado. Também não foram significativos os testes de mediação e o efeito do CEC sobre a utilidade. Resultados para o nível avançado deste mesmo atributo se estendem na Tabela 25.

Tabela 25- Estimativas do modelo estrutural: Utilidade percebida no nível de atributo “Produto Ecológico”

VI	VD	ESTIMATIVAS ESTRUTURAIS					MEDIACÃO		
		PAD.	REG	ERRO	T	SIG.	SOBEL	AROIAN	DIF.
Nec. de Excitação	Cons. Eco. Consciente Utilidade	-0,10	-0,09	0,08	-1,11	0,13	-1,10	-1,08	0,01
Nec. Rec. Corporais	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,25	0,19	0,07	2,92	0,00	2,61	2,58	0,32
Abertura a experiências	Cons. Eco. Consciente Utilidade	0,19	0,28	0,12	2,34	0,01	2,17	2,14	0,00
Cons. Eco. Consciente	Utilidade	0,51	0,31	0,05	5,73	0,00			

Fonte: Dados da pesquisa. Notas: PAD. é a estimativa padronizada; REG.; é o peso de regressão; ERRO é o erro padrão; T é a razão crítica (REG/ERRO); SIG; é a significância (unicaudal) do teste. Ajuste do modelo: Qui-quadrado = 258,83 (p<0,01). Ajuste Absoluto (CMIN/DF = 2,37; GFI = 0,88;). Ajuste Incremental (AGFI = 0,83; NFI = 0,90; RFI = 0,87; IFI = 0,94; TLI = 0,92; CFI = 0,94). Ajuste Relativo (PGFI = 0,63; PNFI = 0,72; PCFI = 0,75). R2 (CEC) = 0,10; R2 (Utilidade) = 0,28.

Nota-se que os efeitos diretos entre os traços NRC e AE e a utilidade não foram significativos, mas os efeitos destes traços parecem ser mediados pelo CEC, tendo em vista os valores significativos dos testes de Sobel e Aroian. Como o teste de diferença qui-quadrado não foi significativo para nenhum caso, pode-se concluir que existe mediação total da relação entre personalidade e utilidade. O percentual de variância explicada da preferência pelo produto ecológico foi igual a 28%, valor relativamente elevado.

Complementarmente, foram testados os efeitos mediadores e diretos dos traços de personalidade sobre a importância relativa dos atributos. Para o atributo *sabor* não foi encontrado um efeito direto nem uma mediação significativa (ver Tabela 29, p.251). Para o atributo *apelo ecológico* foi encontrado um efeito significativo do CEC, sendo os efeitos dos traços NRC e AE totalmente mediados (ver Tabela 30, p.251), reforçando a ideia de que a personalidade é um dos

determinantes de comportamentos ecologicamente conscientes. Ainda, de forma interessante, encontrou-se um efeito negativo do CEC para a importância do preço (ver Tabela 31, p. 251).

6.4 Potencial de mercado dos segmentos

Objetivando apresentar o potencial dos segmentos de mercado definidos a partir de traços de personalidade do modelo 3M, apresenta-se nesta seção o perfil geral dos respondentes enquadrados em cada segmento. Para classificar os indivíduos nos segmentos de mercado definidos, empregou-se o critério da menor distância (euclidiana) para a variável definidora dos grupos, isto é, o *consumo ecologicamente consciente*. Para tanto, se calculou a diferença das médias dos traços de personalidade inseridos neste estudo, incluindo a escala CEC. Com base nas médias de CEC obtidas no estudo 1, calculou-se a distância (diferença em termos absolutos) entre as médias de CEC dos respondentes no estudo 2 em relação à média de CEC dos segmentos de mercado encontrados no segmento 1.³⁸ O respondente era classificado no segmento onde residia a menor distância. Salienta-se que isso é, basicamente, o mesmo que fazer uma análise de clusters aplicando centróides pré-estabelecidos (HAIR *et al.*, 1998). Foram usados os valores brutos, e não as médias padronizadas (tal como feito no estudo 1), pois, como não se têm todos os construtos do primeiro instrumento de pesquisa, a padronização seria necessariamente diferente daquela obtida previamente. Ademais, diferenças na própria variabilidade da amostra podem distorcer os resultados obtidos a partir da padronização.

³⁸ Operacionalmente a fórmula aplicada faz-se $|CEC_i - CEC_k|$ em que CEC_i é a média de CEC para um respondente do segundo estudo e CEC_k é a média do segmento obtido no estudo 1.

Ao final deste procedimento, foram classificados no segmento A 10% da amostra (21 casos), 28% (61) no segmento B e 62% (132) no segmento C. Conforme explicado anteriormente, devido ao uso de uma amostra de estudantes, seria esperada menor presença de consumidores ecologicamente conscientes (segmentos A e B) neste segundo estudo. A primeira análise apresentada refere-se aos traços de personalidade dos segmentos de mercado, conforme expresso no Gráfico 7.

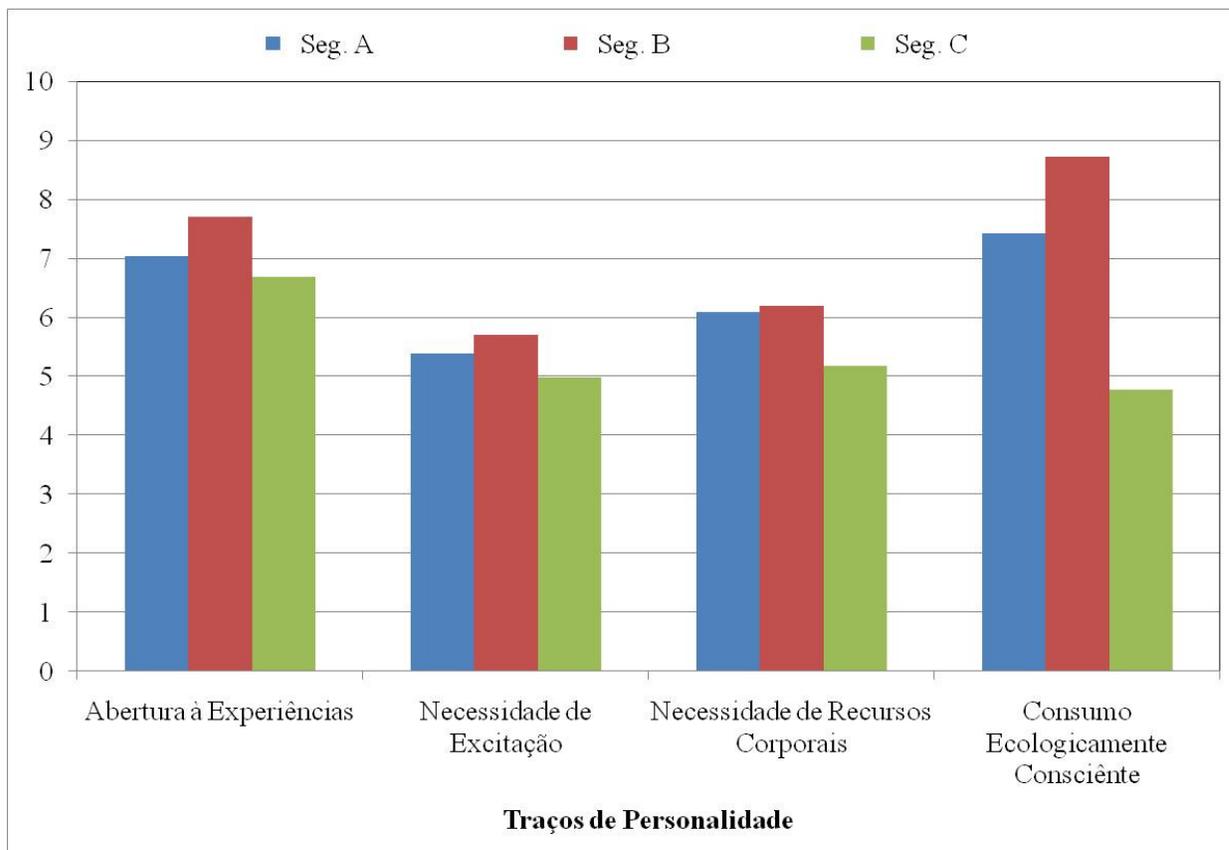


Gráfico 7 – Traços de personalidade dos segmentos de mercado

Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 7 demonstra que, conforme esperado, os segmentos A e B apresentam maiores escores na escala de CEC (todas as diferenças são significativas segundo testes t com $p < 0,05$). Para os

traços de *abertura a experiências e necessidade de recursos corporais* também se observam diferenças (estas são superiores no segmento B segundo testes *t* com $p < 0,05$, exceto para AE entre os grupos A e C e NRC entre os grupos A e B). Apesar de parecer que estes segmentos apresentam maiores médias na escala de necessidade de excitação, salienta-se que as diferenças não foram significativas, tal como ocorreu no estudo 1. O Gráfico 8 apresenta o perfil de utilidades do atributo *Sabor*, conforme resultados da AC.

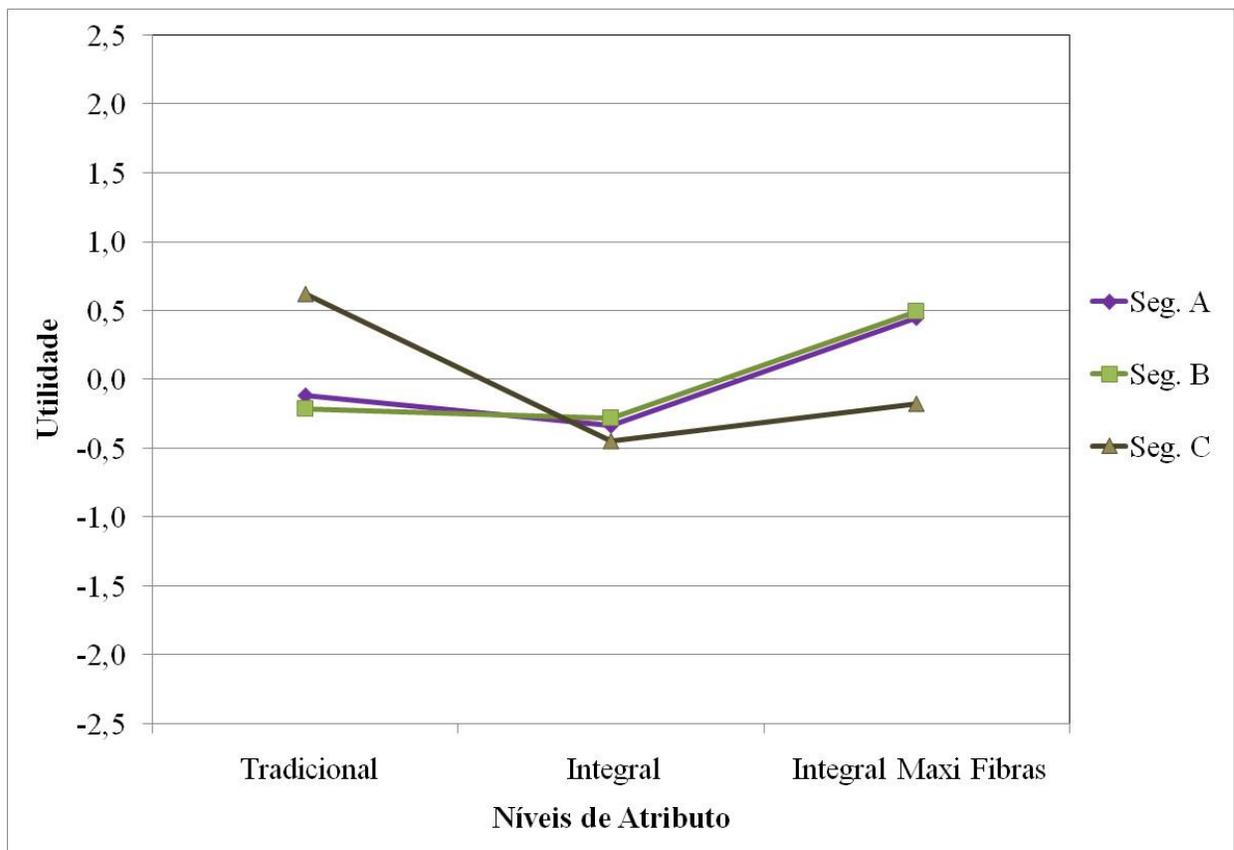


Gráfico 8 – Utilidade média por segmento: atributo sabor.

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que nos segmentos A e B a utilidade deste atributo é essencialmente a mesma, o que veio a ser suportado ao analisar a significância do perfil de médias dos grupos (Greenhouse-Geisser com $p = 0,20$). A média do segmento C para a utilidade do sabor tradicional é superior à

dos demais segmentos ($p < 0,05$), enquanto a média dos segmentos A e B são superiores à do segmento C para o atributo *integral com inovação* ($p < 0,05$). Portanto revela-se que efetivamente estes segmentos estariam mais suscetíveis a ofertas direcionadas à satisfação de necessidades relacionadas ao bem-estar e a saúde, bem como a apresentar características inovadoras. Ainda têm-se estimativas para o atributo *apelo ecológico* no Gráfico 9.

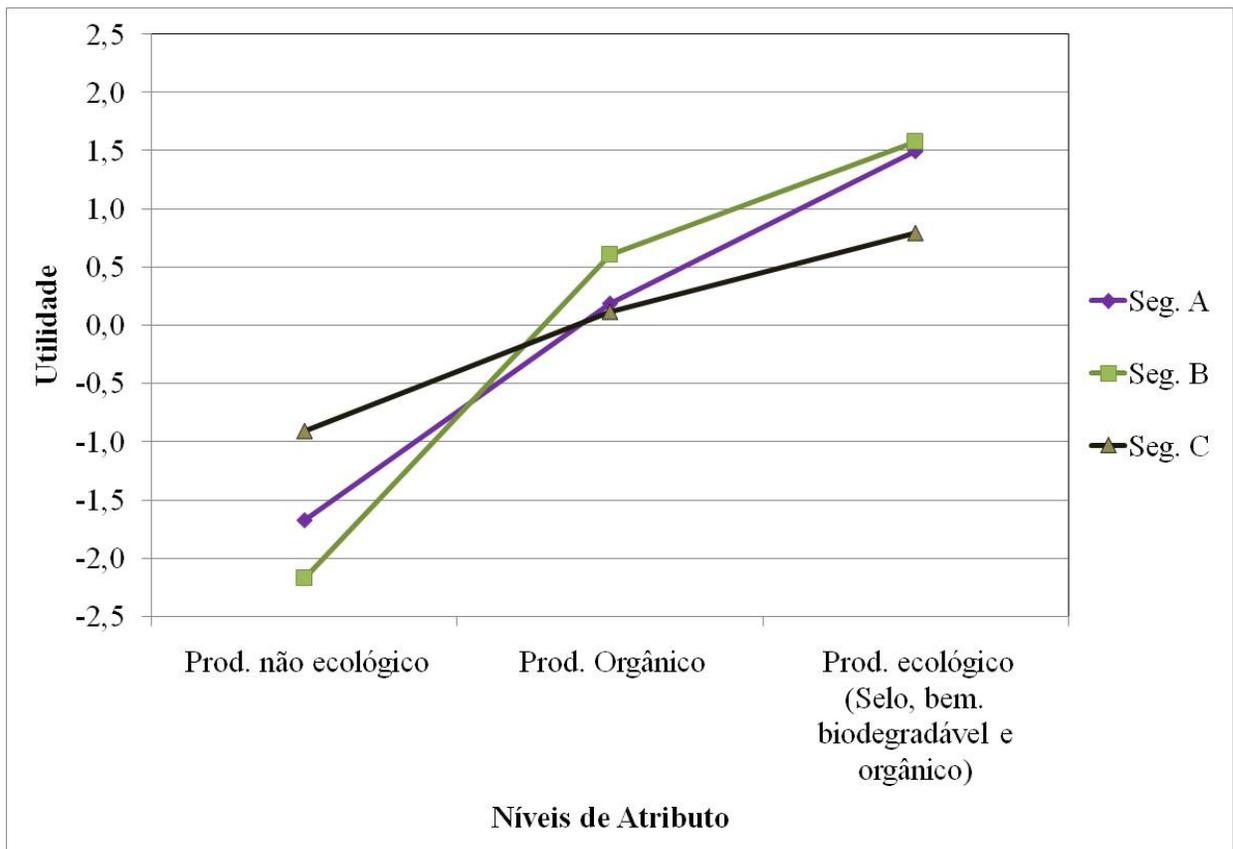


Gráfico 9 – Utilidade média por segmento: Atributo apelo ecológico.

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que o segmento B apresenta maior crescimento na função de utilidade para as ofertas com maior apelo ecológico, enquanto uma tendência de crescimento quase linear é observada entre os segmentos A e C. Deve-se ressaltar que a tendência de aumento na utilidade do segmento A é superior à do segmento C. Do ponto de vista estatístico, pode-se dizer que a média de utilidade do segmento C para o produto não ecológico é superior a dos demais segmentos ($p <$

0,05), mas não existem diferenças entre A e B. A utilidade do produto orgânico foi superior no segmento B em relação ao segmento C ($p < 0,05$). As médias dos segmentos A e B são superiores a do segmento C para o produto ecológico ($p < 0,05$). Apresenta-se a utilidade dos níveis de preço no Gráfico 10.

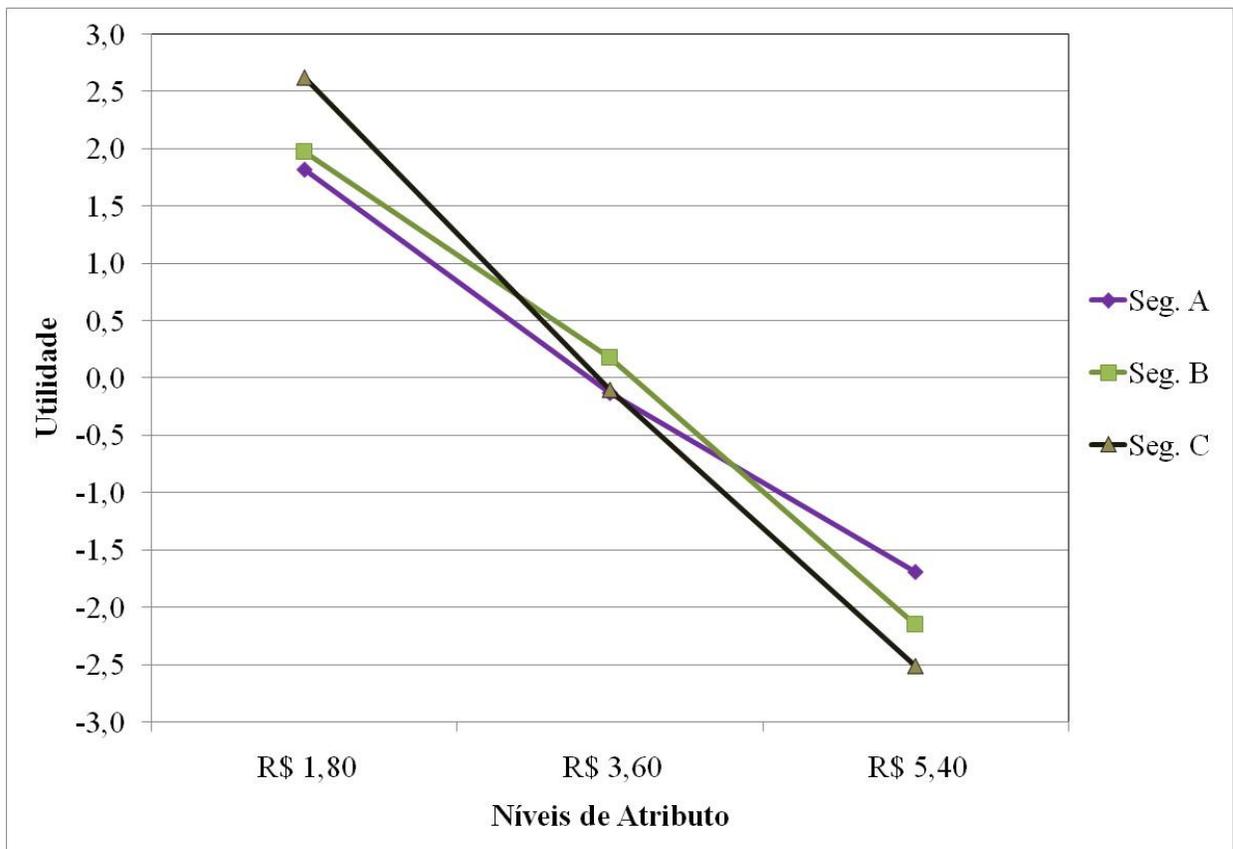


Gráfico 10 – Utilidade média por segmento: Atributo preço.

Fonte: Dados da pesquisa

A utilidade do atributo *preço* apresentou grandes diferenças na inclinação entre os grupos. Notadamente, tal como expresso na etapa de estimação da AC, a tendência é um relacionamento estritamente linear entre *utilidade* e *preço*. Fica evidente que as linhas dos segmentos A e B são menos inclinadas que a do segmento C. Tal como expresso no item 6.3 e apresentado na Tabela 31 (p.251), isso revela menor sensibilidade a preços dentre os segmentos de consumidores

ecologicamente conscientes, coadunando-se com os achados de Follows e Jobber (2000). Acresce-se como evidência neste sentido a análise da importância relativa destes atributos para a decisão dos consumidores em cada segmento, conforme expressa o Gráfico 11.

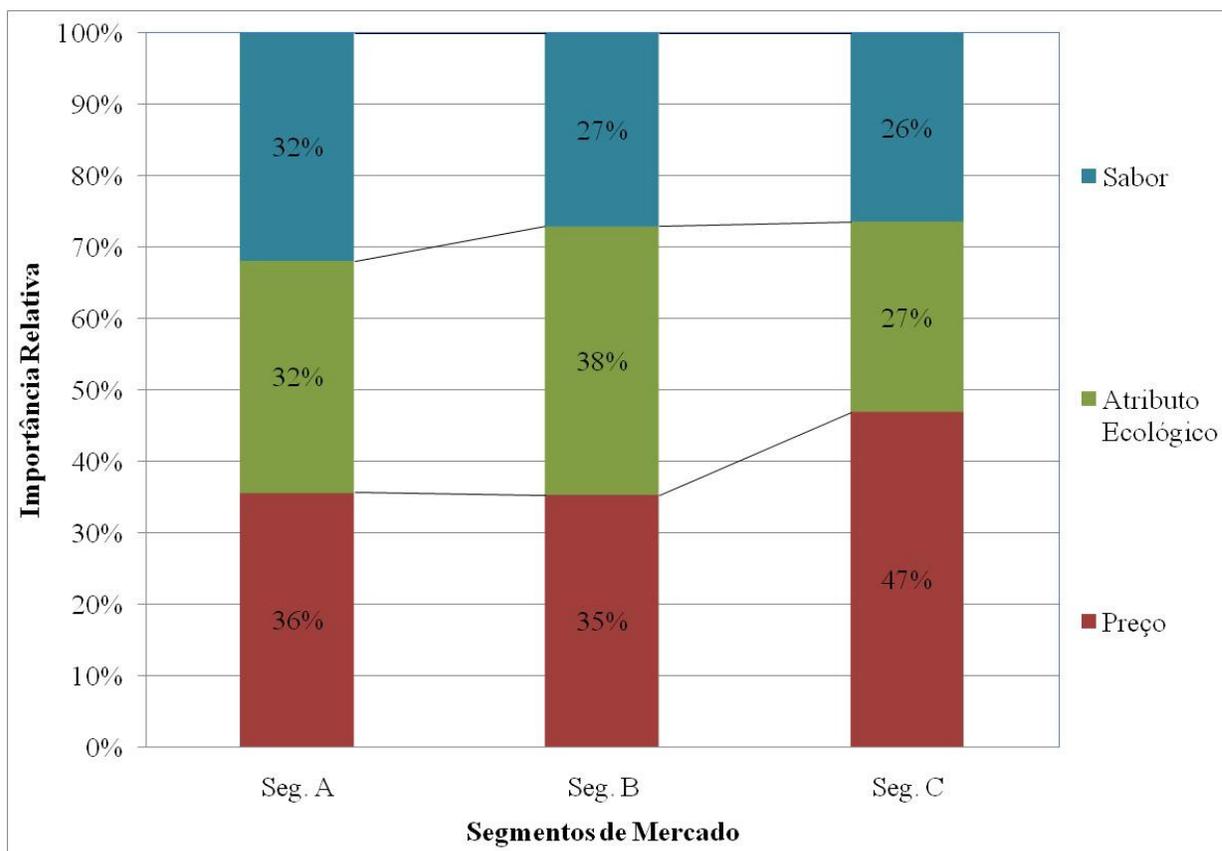


Gráfico 11 – Importância relativa dos atributos por segmento.

Fonte: Dados da pesquisa

É evidente que a importância relativa do preço é superior para o segmento C (47% de importância), contra cerca de 35% nos segmentos A e B. Revela-se, conforme esperado, que o segmento B é o mais sensível às características ecológicas do produto. De outro lado, o segmento A é tão sensível à oferta ecológica quanto ao sabor da oferta.

Com vistas a revelar o potencial de mercado de produtos ecologicamente conscientes, com base nos resultados deste estudo, procedeu-se ao cálculo das estimativas de participação de

preferências das ofertas que tenham níveis de atributo que poderiam ser direcionados aos segmentos anteriormente citados. A primeira opção seria um pão de forma com sabor tradicional não ecológico custando R\$ 1,80. A segunda opção seria o pão de forma integral com ingredientes orgânicos custando R\$ 3,60. E o terceiro seria um pão de forma integral com inovação ecológico (orgânico, com selo e embalagem descartável) custando R\$ 5,40. Com base no modelo Logit de preferência (GREEN SRINIVASAN, 1990), calcula-se o exponencial das utilidades médias do segmento para se chegar à participação de preferência (*share of choice*) esperada em cada grupo. Os resultados podem ser vistos na Tabela 26.

Tabela 26 - Utilidade média e participação de mercado por produto

NIVEIS DE ATRIBUTO	SEGMENTO		
	Seg. A	Seg. B	Seg. C
Tradicional	-0,12	-0,22	0,62
Integral	-0,33	-0,28	-0,45
Integral Maxi Fibras	0,45	0,50	-0,18
Prod. não ecológico	-1,68	-2,18	-0,91
Prod. Orgânico	0,18	0,61	0,12
Prod. ecológico (Selo, bem. biodegradável e orgânico)	1,49	1,57	0,80
R\$ 1,80	1,82	1,97	2,62
R\$ 3,60	-0,13	0,18	-0,10
R\$ 5,40	-1,69	-2,15	-2,51
Produto Básico (Sabor)	32%	27%	26%
Produto Ampliado (Atributo Ecológico)	32%	38%	27%
Custo (Preço)	36%	35%	47%
Utilidade 1: Oferta tradicional. R\$ 1,80	0,02	-0,42	2,33
Utilidade 2: Oferta Integral com ingredientes orgânicos. R\$ 3,60	-1,36	-1,50	-1,19
Utilidade 3: Oferta Integral com Inovação e Ecológica. R\$ 5,40	0,26	-0,08	-1,89
Exp(Utilidade 1)	1,02	0,66	10,28
Exp(Utilidade 2)	0,26	0,22	0,30
Exp(Utilidade 3)	1,29	0,92	0,15
Soma de Exp(Utilidade)	2,57	1,80	10,73
Share of Choice: Oferta tradicional. R\$ 1,80	40%	37%	96%
Share of Choice: Oferta Integral com ingredientes orgânicos. R\$ 3,60	10%	12%	3%
Share of Choice: Oferta Integral com Inovação e Ecológica. R\$ 5,40	50%	51%	1%

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando os resultados da estrutura de preferências dos consumidores em relação às ofertas analisadas, apresenta-se no Gráfico 12 a participação de preferência (*share of choice*) dos diferentes segmentos de mercado, considerando as ofertas simuladas.

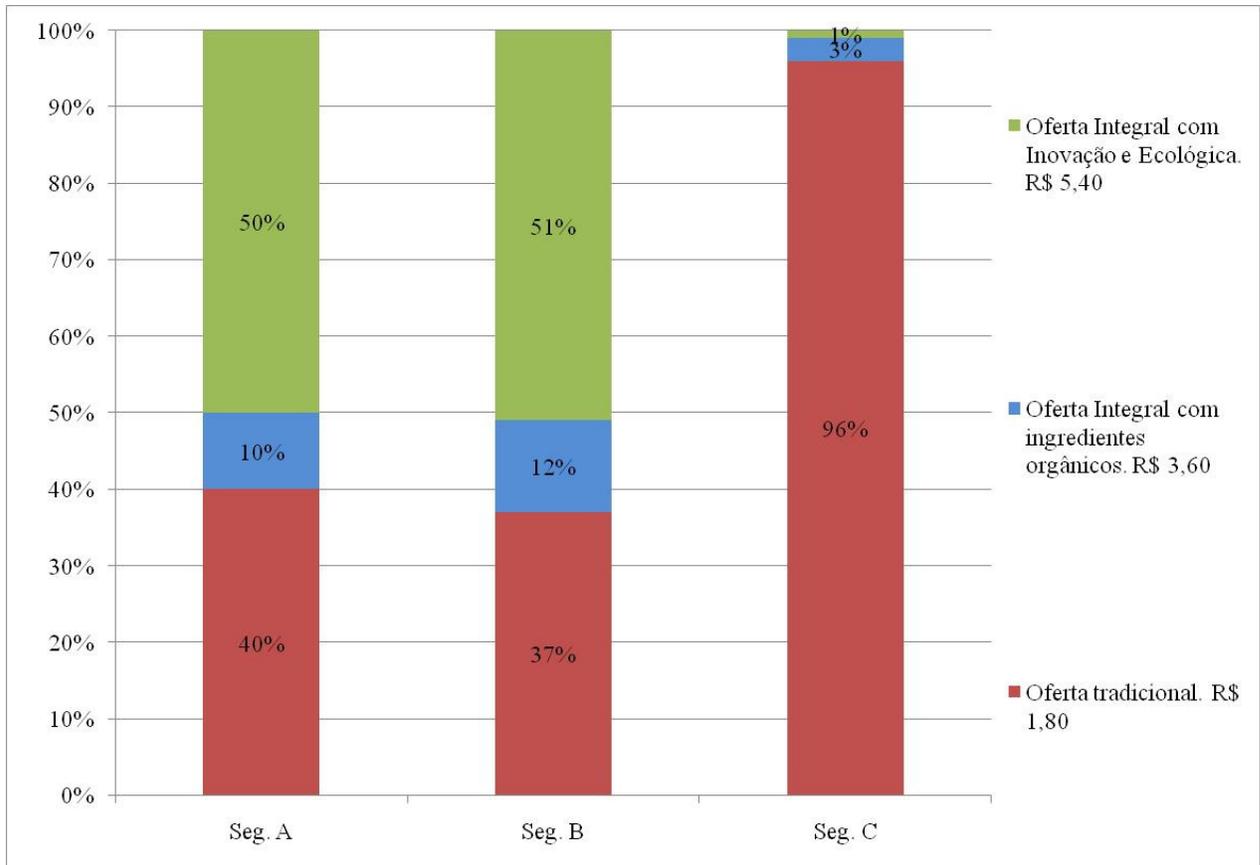


Gráfico 12 – Participação de preferência (*share of choice*) das ofertas nos segmentos

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados mostram claro ganho de escolha das opções mais ecológicas e saudáveis em detrimento de ofertas tradicionais, nos segmentos de consumidores ecologicamente conscientes. Tal fato remonta ao questionamento básico do estudo, demonstrando que a partir da personalidade puderam-se identificar características das ofertas que motivariam, de forma especial, consumidores cujos traços se coadunam com os apelos subjacentes aos atributos embutidos no produto.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou avaliar o potencial do modelo 3M de motivação e personalidade enquanto mecanismo para a definição de estratégias de marketing, com *lócus* de investigação no consumo “verde”. Nesse contexto, os esforços foram direcionados para analisar se a *consciência ambiental* e o *consumo ecologicamente consciente* são fenômenos determinados ao menos parcialmente pela personalidade.

Neste item de fechamento, desvelam-se os testes de hipóteses, as conclusões e as limitações da pesquisa, bem como se instigam novos caminhos para estudos envolvendo o modelo 3M e o *consumo ecologicamente consciente*. Trata-se de enfatizar as implicações para a prática e a teoria, buscando evidenciar as contribuições do trabalho para o marketing e disciplina Comportamento do Consumidor.

- **Testes de hipóteses e problema de pesquisa**

Conforme expresso ao longo do trabalho, as hipóteses testadas foram divididas em blocos, de acordo com o componente do problema de pesquisa ao qual pertencem. Em especial, deve-se ter em mente que um conjunto de hipóteses testadas no segundo estudo emergem a partir de constatações obtidas do primeiro estudo, de modo que suas derivações são tecidas por meio de evidências empíricas suportadas por argumentos teóricos, que foram postas em testes a partir do segundo estudo. Tendo em vista tal divisão, apresenta-se no Quadro 6 o resumo do teste das hipóteses relativas ao primeiro conjunto de hipóteses do modelo 3M de motivação e personalidade.

Quadro 6 – Resumo dos testes de hipóteses estruturais entre traços elementares e compostos

TRAÇOS COMPOSTOS DEPENDENTES	TRAÇOS ELEMENTARES INDEPENDENTES							
	AE	O	I	A	IE	NRM	NEXC	NRC
Orientação para tarefa (OT)	H1.1: (+) S	H1.2: (+) S	H1.3: (0) NS	H1.4: (+) S	H1.5: (0) NS	H1.6: (+) NS	H1.7: (+) S	H1.8: (0) S
Nec. de aprendizado (NA)	H1.9: (+) S	H1.10: (+) NS	H1.11: (0) S	H1.12: (0) S	H1.13: (-) NS	H1.14: (+) S	H1.15: (+) S	H1.16: (0) S
Necessidade de competição (NC)	H1.17: (0) NS	H1.18: (+) S	H1.19: (0) NS	H1.20: (-) S	H1.21: (+) NS	H1.22: (+) S	H1.23: (+) S	H1.24: (+) S
Nec. de atividades (NAT)	H1.25: (+) S	H1.26: (+) S	H1.27: (-) S	H1.28: (+) NS	H1.29: (0) S	H1.30: (0) S	H1.31: (+) NS	H1.32: (+) S
Nec. de diversão(ND)	H1.33: (+) S	H1.34: (0) S	H1.35: (-) S	H1.36: (+) S	H1.37: (0) NS	H1.38: (0) S	H1.39: (+) S	H1.40: (+) NS
auto-eficácia (AUT)	H1.41: (+) S	H1.42: (+) S	H1.43: (-) NS	H1.44: (+) NS	H1.45: (-) S	H1.46: (0) S	H1.47: (+) S	H1.48: (+) S
Impulsividade (IM)	H1.49: (+) S	H1.50: (-) NS	H1.51: (-) S	H1.52: (0) NS	H1.53: (+) S	H1.54: (+) S	H1.55: (0) S	H1.56: (0) S

Notas: Valores iguais a zero (0) indicam que a hipótese sugere a ausência de relações estruturais. sinais positivos (+) indicam que a hipótese sugere uma relação positiva. Sinais negativos (-) indicam que a hipótese sugere uma relação negativa. O símbolo S indica que a hipótese foi suportada. NS indica que a hipótese não foi suportada.

Fonte: Mowen (2000)

O Quadro 6 foi constituído contrastando o Quadro 5 (p.107) com a Tabela 8 (p.160 – considerando testes uni ou bicaudais, de acordo com a proposição inicial de cada hipótese). Considerando as hipóteses derivadas da primeira proposição do estudo, pode-se notar que 40 das 56 hipóteses foram suportadas. Das hipóteses não suportadas, seis (6) assumiam que *não existiam relações* ente os traços, quando neste estudo tais associações foram significativas. Nestes casos, salienta-se que ocorre maior reforço para a primeira proposição, já que foram encontradas relações entre traços elementares e compostos que não previstas inicialmente. Para as dez (10) hipóteses não suportadas, salienta-se que o poder dos testes utilizados por Mowen (2000) são superiores ao deste estudo, pois o autor se baseou em mais de 6.500 respondentes para realizar tais estimativas. Ademais alguns sinais encontrados obtiveram sinais contrários aos propostos por

Mowen (2000). Portanto, encontrar menos relações significativas em comparação ao estudo seminal do 3M seria de certa forma esperado. Considerando então tais proposições argumenta-se a favor do suporte geral da primeira proposição do estudo. O teste das hipóteses relativas à segunda proposição do estudo foi sumariado no Quadro 7.

Quadro 7 – Resumo dos testes de hipóteses estruturais entre traços compostos e situacionais

TRAÇOS SITUACIONAIS DEPENDENTES	TRAÇOS COMPOSTOS INDEPENDENTES						
	NA	NAT	IM	AUT	NC	OT	ND
Controle da natureza (CONTRol)	H2.1: (-) NS	H2.4: (-) NS	H2.7: (+) NS	H2.10: (-) S	H2.13: (+) S	H2.16: (+) S	H2.19: (-) NS
Equilíbrio da natureza (INST)	H2.2: (+) S	H2.5: (+) S	H2.8: (-) NS	H2.11: (+) S	H2.14: (-) S	H2.17: (-) S	H2.20: (+) NS
Limites da natureza (LIM)	H2.3: (+) S	H2.6: (+) NS	H2.9: (-) NS	H2.12: (+) NS	H2.15: (-) NS	H2.18: (-) NS	H2.21: (+) NS

Valores iguais a zero (0) indicam que a hipótese sugere a ausência de relações estruturais, sinais positivos (+) indicam que a hipótese sugere uma relação positiva e sinais negativos (-) indicam que a hipótese sugere uma relação negativa. O símbolo S indica que a hipótese foi suportada. NS indica a hipótese não foi suportada.

Fonte: Mowen (2000)

Contrastando as hipóteses H2.1 a H2.21 (p.108-112) com a Tabela 9 (p.162), chega-se aos resultados do Quadro 7, em que somente nove (9) das 21 hipóteses foram suportadas. Deve-se destacar que as relações encontradas entre a *consciência ambiental* e os *traços compostos* se coadunam com as previsões extraídas da literatura, a despeito de não alcançarem efeito suficientemente grande para trespassar o ponto crítico à significância estatística. De forma geral, o percentual de variação que os traços compostos explicaram da *consciência ambiental (traços situacionais)* foi relativamente baixo, explicando entre 11% e 3% da variabilidade. Portanto, de forma geral, não se obteve suporte para a segunda proposição deste estudo. Em relação às hipóteses derivadas da terceira proposição, os seguintes resultados foram obtidos.

H3.1: A dimensão *controle* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Negativa (SN) ao *consumo ecologicamente consciente*: suportada

H3.2: A dimensão *limites* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) ao *consumo ecologicamente consciente*: suportada

H3.3: A dimensão *Equilíbrio* da *consciência ambiental* é associada de forma Significativamente Positiva (SP) ao *consumo ecologicamente consciente*: suportada

Mostra-se que as hipóteses que relacionam a *consciência ambiental* ao *consumo ecologicamente consciente* foram suportadas, apesar de os efeitos terem sido somente modestos ($R^2 = 22\%$). Este valor ficou como intermediário entre os achados de Bedante (2004), com 35% de variação explicada, e Straughan e Roberts (1999), com 9% ($r = +0,33$), demonstrando uma relação moderada entre atitudes (*consciência ambiental*) e tendências comportamentais (*consumo ecologicamente consciente*).

Quando se testa um modelo em que somente *traços elementares e compostos* foram adicionados enquanto preditores do CEC, 14% da variância deste construto foi explicada. Portanto, pode-se dizer que os traços oriundos de escalas genéricas do modelo 3M têm poder preditivo relativamente similar às escalas específicas de atitudes e comportamentos, com perda de, somente, 8% de variabilidade prevista. Em suma, tais condições implicam o suporte da proposição três (3) do estudo e revelam que a personalidade pode ser uma boa preditora de tendências comportamentais. Ainda no primeiro estudo, foram testadas duas hipóteses derivadas da proposição quatro (4), relacionando o potencial de segmentação do modelo 3M.

H4.1: Traços de personalidade do modelo 3M são capazes de classificar significativamente os segmentos definidos de acordo com seu padrão de *consumo ecologicamente consciente*: Suportada.

H4.2: Existem diferenças significativas no perfil sociodemográfico dos segmentos com relação ao *consumo ecologicamente consciente*: Suportada.

As hipóteses definidas foram suportadas de acordo com potencial preditivo da segmentação apontado pela técnica CHAID (Figura 12 na página 178) e testes estatísticos apresentados na Tabela 14 (p.175). Portanto, pode-se dizer que as hipóteses de pesquisa foram suportadas, apoiando o potencial de diferenciação dos segmentos de mercado obtidos a partir da aplicação do modelo 3M. Considerando o conjunto de hipóteses derivado da quinta proposição e que fora testado com base nos resultados do segundo estudo, chegou-se aos resultados apresentados no Quadro 8.

Quadro 8 – Resumo dos testes de hipóteses de mediação entre traços elementares e preferências do consumidor

TRAÇOS ELEMENTARES (VARIÁVEIS INDEPENDENTES)	UTILIDADE (VARIÁVEIS DEPENDENTES)					
	OB:NB	OB:NI	OB:NA	OA:NB	OA:NI	OA:NA
Nec. de Recursos Corporais (NRC)	H5.1 (-) NS	H5.4 (+) NS	H5.7 (+) S	H5.10 (-) S	H5.13 (+) NS	H5.16 (+) S
Nec. de Excitação (NEXC)	H5.2 (+) NS	H5.5 (-) NS	H5.8 (-) NS	H5.11 (+) NS	H5.14 (-) NS	H5.17 (-) NS
Abertura a experiências (AE)	H5.3 (-) NS	H5.6 (+) NS	H5.9 (+) S	H5.12 (-) S	H5.15 (+) NS	H5.18 (+) S

Notas: Sinais positivos (+) indicam que a hipótese sugere uma mediação positiva e sinais negativos (-) indicam que a hipótese sugere uma mediação negativa. O símbolo S indica que a hipótese foi suportada. NS indica a hipótese não foi suportada.

Fonte: Elaboração do autor

Mostra-se que 6 das 18 hipóteses foram suportadas, o que poderia denegrir a confiança quanto à quinta proposição do estudo. Não obstante, deve-se ressaltar que os resultados foram significativos para aquelas ofertas que apresentavam maior ou menor nível relativo de atendimento às motivações subjacentes ao *consumo ecologicamente consciente*. De fato, as relações entre consumo consciente e preferência ocorreram somente para as ofertas que apresentam os maiores ou menores benefícios relativos para o consumidor. Portanto, as hipóteses suportadas parecem evidenciar que a *personalidade e consumo ecologicamente consciente* definem a preferência por aquelas ofertas que realmente se diferenciam (ofertando um pacote de benefícios especialmente positivo ou negativo) das alternativas disponíveis ao consumidor. Deste modo, as ofertas intermediárias não estariam sendo previstas nem pelo *consumo ecologicamente consciente*, nem pelos traços de personalidade selecionados.

- **Contribuições para a teoria**

Este trabalho se esforçou para demonstrar que o modelo 3M de motivação e personalidade é uma base útil para a definição de estratégias de marketing. Também revelou como o modelo pode ser uma fonte integradora para explicitar o papel da personalidade no contexto de consumo. Em relação à teoria, este estudo acresce a um corpo de estudos que evidenciam que a personalidade explica parcela considerável de tendências a variação dos comportamentos de consumo (BASSO, 2008; BONE e MOWEN, 2006; BOSNJAK, GALESIC e TUTEN, 2007; FRAJ e MARTINEZ, 2006a; MONTEIRO e VEIGA, 2006; MOWEN, HARRIS e BONE, 2004). Ademais, as escalas de traços elementares e compostos apresentaram validade deveras superior aos obtidos por Monteiro, Veiga e Gonçalves (2009), o que demonstra um incremento à validade da versão brasileira do modelo 3M.

O modelo final foi capaz de prever uma parcela considerável da variabilidade do *consumo ecologicamente consciente* (33%). Enquanto as variáveis atitudinais (*consciência ambiental*) em isolado previram cerca de 22% da variabilidade do CEC, as variáveis de personalidade do modelo 3M (*traços elementares e compostos*) previram cerca de 14%. Apesar do percentual de variabilidade ter sido mais baixo que o encontrado por Monteiro, Veiga e Gonçalves (2009), salienta-se que existe um percentual moderado de variância atribuída aos traços de personalidade do modelo 3M. Tais resultados demonstram que a adição de traços elementares e compostos de personalidade incrementam 11% de poder explicativo ao CEC.

Observa-se que os efeitos das variáveis básicas de personalidade (traços elementares AE, NRC e NEXC) são deveras similares aos efeitos das variáveis atitudinais (traços situacionais de *consciência ambiental*) (ver Tabela 12, p.169). Adicionalmente, demonstra-se que enquanto os segmentos de consumidores ecologicamente conscientes apresentam diversas diferenças em termos de traços de personalidade, as diferenças em termos de *consciência ambiental* são pífias e não significativas (ver Tabela 13, p.173). Na literatura, discutem-se situações em que atitudes atuam como preditores somente modestos de tendências comportamentais (AJZEN, 1985), o que parece ser especialmente relevante no contexto de *consumo ecologicamente consciente* (ROBERTS e BACON, 1997; SCHWEPKER JR. e CORNWELL, 1991).

Em conjunto tais constatações revelam um potencial outrora renegado para as variáveis básicas de personalidade enquanto determinantes de tendências comportamentais duradouras. Ou seja, ao contrário do pensamento reinante na disciplina Comportamento do Consumidor (ENGEL, BLACKWELL e MINIARD, 1995), impulsionado por críticas de autores diversos

(KASSARJIAN, 1971; KASSARJIAN e SHEFFET, 1991), escalas genéricas tem bom potencial de previsão do consumo, tendo como vantagem a unificação em um corpo teórico e empírico conciso uma base útil para prever e explicar comportamentos individuais. Desse modo, propõe-se com base nos resultados desta tese que traços básicos de personalidade podem ser especialmente úteis ao estudo do Comportamento do Consumidor, explicando o consumo de forma similar as escalas específicas, permitindo a descoberta de novas hipóteses e congregando em uma teoria mais ampla e unificada as bases para se entender uma série de comportamentos de consumo.

Quanto aos construtos de primeira ordem no modelo teórico analisado, nota-se que os indivíduos que se engajam em consumos ecologicamente orientados tendem a exibir traços de *amabilidade, organização, abertura à experiência, auto-eficácia e necessidades de recursos corporais*. Esse resultado parcialmente apoia a conclusão de Ramanaiah, Clump e Sharpe (2000) de que os traços de *abertura a experiência e amabilidade* têm maior importância para distinguir indivíduos com alta e baixa responsabilidade ambiental. Além disso, os resultados são coerentes com os achados de Fraj e Martinez (2006a), que obtiveram evidências de que os traços de amabilidade e organização são especialmente relevantes.

Outrossim, o fato da *necessidade de aprendizado* mostrar-se preditiva do CEC revelou congruência com a ideia de que estes consumidores buscam maiores informações sobre produtos e serviços. Ademais, observa-se que o segmento de consumidores “engajados” apresenta maior nível nas escalas de *necessidade de atividades, orientação para tarefas*³⁹ e *necessidade de*

³⁹ A orientação para tarefas se relaciona positivamente ao consumo ecologicamente, mas a relação com a consciência ambiental é inversa. Portanto, ao mesmo tempo em que a orientação para objetivos pessoais (maior OT) torna os indivíduos menos cientes da questão ambiental contemporânea, tal perfil impulsiona os indivíduos ao maior cuidado ecológico em suas atitudes de consumo cotidianas.

aprendizado, coadunando-se com a ideia de um consumidor mais ativo, centrado e sistemático (SHRUM, MCCARTY e LOWREY, 1995; BROOKER, 1976). Finalmente, este estudo demonstrou que o traço de *instabilidade emocional* está mais presente em consumidores não ecológicos e que *necessidade de excitação* exerce efeito negativo sobre *consumo ecologicamente consciente*, relações com incipiente suporte na literatura.

Este estudo demonstrou que a personalidade pode ser usada não só para prever comportamentos de consumo, como também para influenciar a decisão do consumidor. Portanto, abre-se espaço para que estudos da personalidade empregando o modelo 3M auxiliem na definição de estratégias de marketing mais eficientes, revelando segmentos de mercado e estratégias específicas para estes grupos.

O teste dos efeitos mediadores no segundo estudo demonstram que a personalidade influencia os consumidores em etapas que transcendem a busca de informações ou reconhecimento das necessidades no processo de decisão de compra. Isso sugere que estratégias de marketing, além do elemento promoção, podem ser desveladas a partir de estudos sobre a personalidade. Isso perpassa a proposição primeira de Mowen (2000) que sugere que o modelo 3M é útil essencialmente na definição de campanhas de comunicação mais efetivas. As evidências favoráveis à proposição cinco⁴⁰ demonstram que a personalidade forma a base de motivação para o consumo em outros estágios de decisão de compra. Este estudo amplia o escopo do modelo 3M e seu campo de atuação, contribuindo para o fortalecimento e popularização de estudos que relacionem personalidade e consumo

⁴⁰ A personalidade é um determinante de preferências por ofertas cujos benefícios apontam para necessidades e desejos associados aos traços de referência para o consumo ecologicamente consciente.

Ainda no contexto de consumo consciente, o estudo demonstra que atributos intrínsecos ao produto serão preferidos desde que tais ofertas sejam congruentes com as motivações subjacentes aos traços de referência destes segmentos em relação ao consumo.

- **Contribuições para a Prática**

Considerando o contexto de *consumo ecologicamente consciente* este estudo acresceu importantes guias para as estratégias de mercado pelas empresas, ONGs e demais públicos interessados. Em primeiro lugar, foi possível levantar as características de personalidade e sociodemográficos de segmentos em relação à questão ambiental, bem como seu tamanho relativo. Isso permitirá que gestores tenham seu foco direcionado ao perfil destes segmentos, avaliando o potencial destes grupos e possibilitando a criação de ofertas mais efetivas.

Como o traço *necessidade de aprendizado* se mostrou efetivo para previsão do *consumo ecologicamente consciente e consciência ambiental*, pode-se dizer que campanhas direcionadas aos segmentos *ecologicamente conscientes* (especialmente o segmento A) podem apresentar maior grau de detalhamento nas suas mensagens, de modo a nutrir a necessidade de informações dos consumidores “engajados” na causa ecológica.

Adicionalmente, como este segmento (engajados) é mais proativo (maior *necessidade de atividades e orientação para tarefas*), estes tendem a se esforçar mais na obtenção dos produtos que lhes pareçam adequados. Isto revela um alento para as organizações engajadas na defesa de

causas ambientais, pois demonstra que os consumidores com propensão ao *consumo ecologicamente consciente* são mais ativos em sua vida cotidiana, o que pode estar associado à sua mobilização e dedicação a programas de preservação de florestas, animais silvestres e reciclagem, tal como sugere Ribeiro (2010). Em especial, isto pode facilitar a distribuição dos *produtos verdes* (elemento praça do mix de marketing), pois ao contrário do consumidor *não ecológico* e dos *apáticos*, os *engajados* parecem ter maior disposição em realizar esforços e atividades para obter seus bens de consumo diários.

De outro lado, isso implica desafios adicionais para os consumidores menos ativos, que terão menor consciência da importância da preservação do meio ambiente. Assim, um ponto crucial para aumentar a adoção de comportamentos ecologicamente conscientes é superar a passividade e converter cada vez mais consumidores em direção de um ambientalmente correto. Como estes segmentos apresentam maiores níveis na escala de *necessidade de excitação*, devem-se usar argumentos mais fortes para gerar uma orientação ecológica positiva, alertando consumidores menos conscientes sobre os riscos de atitudes e comportamentos irresponsáveis e negligentes, e sobre a necessidade de engajamento nas causas em prol da defesa do meio ambiente. Campanhas que enfatizem os malefícios pessoais e sociais de questões ordinárias de consumo (produção de lixo doméstico, descarte de embalagens, compra de produtos com agrotóxicos, etc.) deverão então ser direcionadas para os consumidores não ecológicos.

Sendo *amabilidade* um traço de referência para o CEC, campanhas direcionadas aos consumidores ecológicos podem enfatizar o cuidado com terceiros e a comunidade como um todo. A referência exercida pelo traço de *necessidade de recursos corporais* parece instigar campanhas que demonstrem bem estar para o consumidor e seu círculo pessoal, mais uma vez.

Outrossim, ofertas que tenham benefícios direcionados ao cuidado com o corpo e a saúde devem ser preferidas por consumidores ecologicamente conscientes, mas não terão grande aceitação nos consumidores não ecológicos.

Outra contribuição é atestar que, tal qual se demonstrou no segundo estudo, ofertas que apresentam atributos inovadores ou campanhas que instiguem a criatividade do consumidor deverão ter maior aceitação, dado que a *abertura a experiências* parece ser um traço de referência para o *consumo ecologicamente consciente*.

É interessante notar que as duas possibilidades de atributo que apresentam opções tradicionalmente existentes (sabor tradicional e integral) não obtiveram efeito mediador da personalidade e consumo consciente. Isso pode indicar que o efeito da personalidade sobre a preferência no contexto de *consumo ecologicamente consciente* parece só ocorrer quando a oferta contém atributos que se coadunam estritamente com os traços de personalidade de referência. Neste caso, a oferta que traz maiores benefícios à saúde (associada ao traço NRC) e apresenta maior inovação (associada ao traço *abertura a experiências*) teria maior preferência, atestando que parte deste efeito teria origem em traços mais arraigados da personalidade. Isso reforça a ideia de que a motivação ao consumo se origina de características da personalidade que desembocam em preferências no momento da compra.

Estes resultados, mais uma vez sugerem que a escolha pelos produtos ecológicos é motivada em parte por uma necessidade de cuidado pessoal (*necessidade de recursos corporais*) e o apreço por novidades (traço *abertura a experiências*), em especial quando a oferta apresenta características

inovadoras (selo ecológico e plástico biodegradável) e potencial para o cuidado da saúde (produto orgânico e integral com inovação). Conjugando a ideia de que os traços de personalidade não previram a escolha pelo atributo *apelo ecológico* em seu nível intermediário, pode-se dizer que produtos que se diferenciam das ofertas no mercado, que apresentam soluções criativas para a questão ambiental e que sejam percebidos como auxiliares na promoção da saúde e bem estar individual terão aceitação destacada dentre os consumidores ecologicamente conscientes.

Outro achado deste estudo foi a relação negativa entre *consumo ecologicamente consciente* e a importância relativa do atributo preço. Assim, pode-se sugerir que, ao atribuir maior relevância a características intrínsecas do produto em relação à questão ecológica, os consumidores tendem a se tornar menos sensíveis a variações de preços. Portanto, torna-se possível que preços ligeiramente mais elevados sejam praticados de forma a garantir maior retorno sobre o investimento de empresas que lançam ofertas ecologicamente corretas.

Para além da aplicação do modelo 3M em contextos de segmentação de consumidores conscientes, este estudo apresentou uma estrutura que permite explicar como a personalidade do consumidor se liga a processos motivacionais que desencadeiam preferências do consumidor. Em especial, o trabalho buscou evidenciar que a personalidade irá gerar respostas específicas a ofertas (produtos) que sejam congruentes com os traços de personalidade que formam a base de personalidade do consumidor. Finalmente, este trabalho fornece um guia para que a estrutura teórica do modelo 3M seja utilizada para compreender relações entre personalidade e consumo e como base para definição de estratégias de marketing mais eficientes. A estrutura básica seguida no estudo e sugerida para aplicações futuras do modelo 3M é tal como segue na Figura 15.

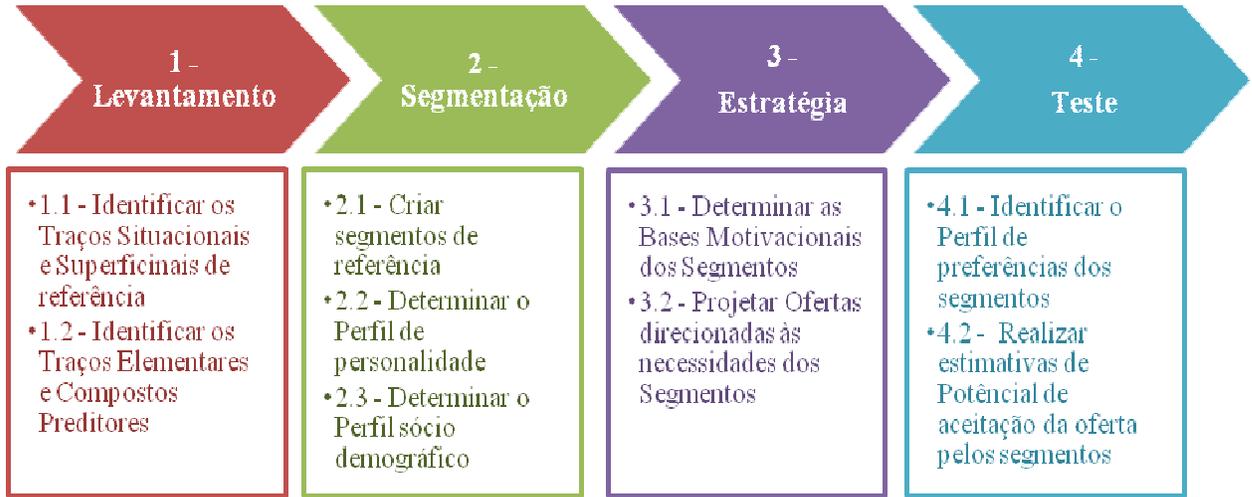


Figura 15 – Processo de aplicação do modelo 3M para segmentação e definição de estratégias de marketing.
 FONTE: Elaboração do autor.

Conforme ilustrado na Figura 15, o primeiro estágio para segmentação empregando o modelo 3M consiste em identificar os traços situacionais e superficiais que se associam ao contexto de consumo que se deseja atuar (1.1). Usualmente, trata-se de escalas específicas de consumo, como envolvimento e inovação na categoria do produto, conhecimento de marca e hábitos de consumo (frequência, quantidade de compras, etc...). Após a seleção ou criação das escalas pretendidas, faz-se um levantamento dentre o grupo de consumidores alvo para que sejam identificados os traços de personalidade do modelo 3M que são preditores das tendências de consumo (traços superficiais e situacionais). É importante que nesta etapa uma amostra ampla e representativa de consumidores seja obtida, não se restringido a públicos ou segmentos previamente desejados (por exemplo, fazer uma amostra somente com consumidores com elevada tendência ao consumo). O direcionamento da pesquisa unicamente a públicos homogêneos em relação à variável de critério pode minimizar a variação do comportamento alvo e impedir que sejam identificados os traços de personalidade que distinguem os segmentos alvo da empresa.

Após a realização do levantamento e do teste de modelos estruturais relacionando traços, deve-se aplicar procedimentos para determinação dos clusters de consumidores com relação à variável de critério. Assim, seria possível identificar se os segmentos de consumidores criados a partir de variáveis que determinam diferentes estratégias de mercado para as empresas (diferentes tendências de consumo) apresentam diferença em seus perfis de personalidade. É importante que estes segmentos sejam grandes o suficiente para alentar uma oferta diferenciada e para se comprovar se existem diferenças no perfil sociodemográfico destes segmentos capazes de permitir a identificação destes em meio à população de forma geral.

Na sequência, com base nos traços de personalidade, podem-se identificar as bases motivacionais dos consumidores dos segmentos encontrados no estágio anterior. Com base nestas motivações comuns é possível buscar ofertas direcionadas à satisfação de necessidades específicas destes segmentos. Nesta etapa, uma revisão de literatura adicional poderá ser útil para traçar outros comportamentos que se associam aos traços de referência para aquele comportamento. Também se podem identificar características secundárias da oferta que podem ser direcionadas a atender aos segmentos de mercado pretendidos. A título de exemplo, caso um segmento tenha maior prevalência do traço “introversão” pode-se elaborar uma estratégia de entrega da oferta (por exemplo, loja ou local compra do produto) que prime pela menor interação social e maior privacidade do consumidor, privilegiando ambientes de compra virtuais ou o auto-serviço.

Sem dúvida, a ampliação dos estudos relacionando personalidade e consumo, e a revisão de comportamentos associados aos traços do modelo 3M podem ser de especial valia para que se definam estratégias de mercado cada vez mais congruentes com as necessidades oriundas de

traços de personalidade de referência do consumidor. A título de exemplo, o estudo realizado por Basso (2008) identificou que indivíduos com maior *autoeficácia* têm maior chance de serem leais a produtos e serviços. Como este traço (*autoeficácia*) foi mais proeminente nos *consumidores ecologicamente conscientes* pode-se esperar que os consumidores “engajados” (Segmento B) sejam mais leais aos produtos serviços, oferecendo recompensas adicionais às empresas que focarem nestes grupos.

Após a definição das bases motivacionais e da conceituação das ofertas direcionadas aos segmentos de mercado, devem-se realizar estudos adicionais que verifiquem a aceitação destes conceitos perante os grupos identificados na segunda etapa. Aplicando escalas de intenção de compra, experimentos ou metodologias baseadas na *análise conjunta*, pode-se identificar o grau de aceitação das ofertas pelos segmentos de mercado pretendidos, bem como atestar se tal preferência emerge efetivamente das características da personalidade encontradas no estudo 1 (testes de mediação). Com isso seria possível estabelecer estimativas do potencial de segmentação subsidiando a adoção de estratégias de marketing mais eficientes. Neste cenário, a aplicação da metodologia de *análise conjunta* pode ser preferida, pois ela permite que estimativas de participação de mercado (*market share*) e de lucratividade sejam obtidas (GREEN e SRINIVASAN, 1990). Desse modo, seria possível estimar o retorno, inclusive financeiro, da aplicação do modelo 3M.

- **Limitações**

É provável que a crítica mais forte deste trabalho conduza aos procedimentos amostrais, especialmente no segundo estudo. Apesar de o primeiro estudo contar com uma amostra em que

pesa uma grande variedade em termos de características demográficas, a seleção dos participantes não foi probabilística, limitando a generalização dos resultados. Não obstante, demonstrou-se que houve relativa amplitude em características como sexo, idade e escolaridade, permitindo uma visão ampla dos consumidores ecologicamente conscientes.

No segundo estudo, o uso de uma amostra de estudantes torna ainda menos generalizáveis as conclusões. Não obstante, como o intuito era testar uma teoria com manipulação de variáveis (*análise conjunta*), acredita-se que o ganho em termos de exclusão de outras variáveis intervenientes supera as perdas em termos de generalidade ou redução da variabilidade das preferências, o que pode ter reduzido o poder dos testes de mediação.

Convém reafirmar que no desenvolvimento de seu modelo original Mowen (2000) emprega amostras de estudantes em oito dos quinze estudos realizados. Assim, relativamente à amostragem, os procedimentos empregados são semelhantes aos procedimentos amostrais empregados por Mowen (2000).

Outra limitação, se refere à constatação de que os traços do modelo 3M de Mowen (2000) são medidos por poucas perguntas quando comparadas as escalas clássicas de personalidade, diminuindo a validade de conteúdo e face do instrumento (NETEMEYER, BEARDEN e SHARMA, 2003). Não obstante, conforme sugere Ribeiro (2010), questionários compostos por diversos traços com escalas mais curtas (tal como o modelo 3M) podem ter poder preditivo superior ao de escalas com poucas dimensões medidas por múltiplos indicadores (tal como o modelo de cinco fatores da personalidade). Ademais, o uso de escalas curtas é necessário para

que os modelos estruturais sejam factíveis de teste e economicamente viáveis em levantamentos (*surveys*) de consumo.

Pode-se questionar a parcimônia do modelo 3M, pois ele apresenta dezenas de *traços compostos e elementares*, e centenas de *traços situacionais e superficiais* (MOWEN, 2000). Neste ponto, recorda-se que a parcimônia do modelo 3M está justamente em propor que um conjunto único e, supostamente, universal de traços (elementares e compostos) pode ser uma fonte preditora de diversas tendências comportamentais (*traços situacionais e superficiais*). Deste modo, os níveis hierárquicos propostos conseguem simplificar a aplicação do modelo 3M, bem como apresentar astuta eficácia para predição de tendências de consumo (RIBEIRO, 2010).

O estudo ainda avançou pouco na contribuição para o suporte do termo *metateoria* atribuído ao modelo 3M. Apesar do modelo ser conceituado como *metateoria* por conectar teorias de médio alcance e abordagens de personalidade distintas sob um único e simplificado corpo de conhecimento, esta tese não avançou na determinação de conceitos, axiomas e, principalmente, regras de interpretação. A formalização e suporte das hipóteses oriundas da proposição 1 (P1) para a cultura brasileira emerge como importante passo nesta empreitada.

- **Implicações para pesquisas futuras**

Novos caminhos para estudos na área de personalidade, segmentação e estratégia de marketing foram despontados na tese. Apesar de o estudo avançar ao propor que estratégias de segmentação de mercado podem ser melhor definidas pelo conhecimento dos traços de personalidade do consumidor, ainda deve-se testar se estratégias de praça, preço e promoção podem se aproveitar

da aplicação do modelo 3M. Quanto à estratégia de promoção, sugere-se que sejam aplicados testes da eficácia de comunicações segmentadas com o uso da abordagem PERMS (*Personality Message Segmentation*), o que de fato não ocorreu dentre os estudos nacionais envolvendo o 3M.

Com a ampliação de estudos sobre o modelo 3M, emerge a necessidade de se fazer uma meta-análise das relações entre traços elementares e traços compostos, verificando quais direções e relações são prováveis no Brasil, utilizando abordagem similar e comparativa a empregada por Mowen (2000). Em especial, podem-se identificar fatores que afetam tais relações, como o público amostrado, a natureza das escalas e a confiabilidade das medidas. Adicionalmente, a definição de normas das escalas (NETEMEYER, BEARDEN e SHARMA, 2003), como médias e desvio padrão para os traços de personalidade, poderão ajudar a interpretação e aplicação do modelo 3M em estudos de mercado e projetos científicos.

Quanto ao modelo teórico de pesquisa, podem-se replicar estudos a fim de verificar a razão pelas quais hipóteses plausíveis do ponto de vista teórico não foram confirmadas. Em especial, deve-se investigar a relação de traços *compostos* e *situacionais*, que se mostraram fracas quanto a *consciência ambiental*, mas relativamente robustas para prever o CEC.

Mais uma vez, é sensato aclamar pela pluralidade de métodos para a investigação da personalidade na disciplina Comportamento do Consumidor, buscando maior aplicação de metodologias sugeridas pela perspectiva pós-moderna do consumo (HOLBROOK e HIRSCHMAN, 1982), tais como *histórias de vida*, *a narrativa*, *a etnografia* e *os estudos de caso* (BAUMGARTNER, 2002).

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. From intentions to actions: a theory of planned behavior. In: KUHI, J., BECKMAN, J. (orgs.). **Action – control: from cognition to behavior**. Heidelberg: Springer, p. 11-39, 1985.
- ALLPORT, G. W. **Patter and Growth in Personality**. New York: Holt, Rinehart and Winstow, Inc, 1961.
- ALUJA, A., GARCÍA, O., GARCÍA, L. F.. Exploring the Structure of Zuckerman's Sensation Seeking Scale, Form V in a Spanish Sample. **Psychological Reports**, Vol. 95, pp. 338-344, 2004.
- BAGOZZI, R.P. Y. Yi. **Multitrait-Multimethod Matrices in Consumer Research: Critique and New Developments**. Journal of Consumer Psychology, Vol. 2, pp. 143-170, 1993.
- BAGOZZI, Richard P., YI, Youjae, PHILIPS, L. Assessing Construct Validity in Organizational Research. **Administrative Science Quaterly**. Vol. 36, pp. 421-458, 1991.
- BALDERJAHN, I. Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns. **Journal of Business Research**, Vol.17, p.51-56, 1988.
- BARTON, G. A. **Empire Forestry and The Origins of Environmentalism**. Cambridge, United Kingdon: Cambridge Univesity Press, 2004.
- BASSO, K. **Personalidade e Lealdade: Uma Aplicação do Modelo Meta-Teórico de motivação e personalidade (3M)**. Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul , Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia . Porto Alegre: PUC-RS, 2008.
- BAUMGARTNER. Hans J. Toward a Personology of the Customer. **Journal of Consumer Research**. Vol. 29, n. 2, pages 286-292, 2002.
- BEARDEN, William. NETEMEYER, Richard. **Handbook of marketing Scales: Multi-item Measures for marketing and Consumer Behavior Research**. 2ª edição. Sage: 1999.
- BEDANTE, G. N. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. (pp. 1-199). Paraná: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- BEDANTE, G. N., SLONGO, L. A. **Comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos**. Anais do I ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD (p. 16). Porto Alegre: EMA, 2004.
- BELK, R. **Materialism: trait aspects of living in a Material World**. Journal of Consumer Research, Vol. 12, December, p.265-280, 1985.

BLOEMER, J.; RUYTER, K. The impact of attitude strength on the acceptance of green services. **Journal of Retailing and Consumer Services**. Vol. 9, pp.45-52, 2002.

BOLLEN, Kenneth A. **Structural Equations with Latent Variables**. New York: John Wiley e Sons, 1989.

BONE, S., MOWEN, J. Identifying the Traits of Aggressive and Distracted Driving: A Hierarchical Model Approach. **Journal of Consumer Behavior**, Vol. 5, pp. 454-458, 2006.

BOSNJAK, M., BRATKO, D., GALESIC, M., e TUTEN, T. Consumer personality and individual differences: Revitalizing a temporarily abandoned field. **Journal of Business Research**, Vol. 60, n. 6, pp. 587-589, 2007.

BOSNJAK, M., GALESIC, M., e TUTEN, T. Personality determinants of online shopping: Explaining online purchase intentions using a hierarchical approach. **Journal of Business Research**, Vol. 60, pp. 597-605, 2007.

BROCHADO, A. O. MARTINS, F. V. Aspectos metodológicos da segmentação de mercado: base de segmentação e métodos de classificação. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, Vol.10, n. 27, p.132-149, abr/jun, 2008.

BROOKER, G. The Self-Actualizing Socially Conscious Consumer. **Journal of Consumer Research**, Vol. 3, pp. 107-112, September, 1976.

BURHAM, Terry., PHELAN, Jay. **A culpa é da genética: Do sexo ao Dinheiro, passando pela comida: dominando nossos instintos primitivos**. Rio de Janeiro, Sextante, 2002.

BUSS, ARNOLD. Personality as Traits. **American Psychologist**, vol. 44, n. 11, 1378-1388, Nov, 1989.

BUSS, ARNOLD. **Personality: Evolutionary Heritage and Human Distinctiveness**. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1988.

CARVER, C. S. SCHEIRER, M. F. Origins and Functions of Positive and Negative Affect: A control-Process View. **Psychological Review**, vol. 97, n. 1, p-19-35, 1990.

CATTELL, R.B. **The Description and Measurement of Personality**. New York: Harcourt, Brace and World, 1946.

CEDEPLAR **Interpolação das estimativas de população (2000 a 2008) – Um exercício comparativo para obter população por sexo e grupos de idade segundo micro-regiões**. Relatório de Pesquisa – Circulação restrita, 2009.

CHURCHILL, G. IACOBUCCI, D. **marketing research: Methodological foundations**. 8th edition. Orlando: Harcourt College Publishers, 2002.

- CLONINGER, Susan C. **Teorias da personalidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- CRESWELL, John W. **Research design: qualitative e quantitative approaches**. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc., 1994.
- DAVIDOFF, L. **Introdução à psicologia**. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- DEMBY, Emanuel H. **Psychographics revisited: The Birth of a Technique**. marketing Research, Chicago, ILL: The Association, v. 6, n. 2, p. 26-29, Spring 1994.
- DIAMANTOPOULOS, A., SCHLEGELMILCH, B. B., SINKOVICS, R. R., e BOHLEN, G. M. Can Socio-Demographics Still Play a Role in Profiling Green Consumers? A Review of the Evidence and an Empirical Investigation. **Journal of Business Research** , pp. 465-480, June, 2003.
- DRUMWRIGHT, M. Socially responsible organizational buying: environmental buying as a noneconomic buying criteria. **Journal of marketing** , Vol. 59, n. 3, pp. 1-19, 1994.
- DUNN, Steven C.; SEAKER, Robert F.; WALLER, Matthew A. **Latent variable in business logistics research: sclae development and validation**. Journal of Business Logistics, Vol. 15, n. 2, p.145-173. 1994
- ENGEL, J. F., BLACKWELL, R. D., MINIARD, P. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e Científicos, 1995
- EYSENCK, H. J.; EYSENCK, M. W. **Personality and indivudal Differences: A Natural Science Approach**. New York, Plenum Press, 1985.
- FADIMAN, J. FRAGER, R. **Teorias de Personalidade**. São Paulo Harper Graw, 1983.
- FOLLOWS, S., JOBBER, D. Environmentally responsible purchase behaviour: a test of a consumer model. **European Journal of marketing**, Vol. 34, N. 5-6, pp. 723-746, 2000.
- FORMANN, A.K., **Die Latent-Class-Analyse**. Weinheim: Beltz, 1984.
- FORNELL, C. LARCKER, D.F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing Research** , Vol. 18 No.1, pp. 39-50, 1981.
- FRAJ, E., MARTINEZ, E. Environmental values and lifestyles as determining factors of ecological consumer behaviour: an empirical analysis. **Journal of Consumer marketing** , 23 (3), 133-144, 2006b.
- FRAJ, E., e MARTINEZ, E. Influence of personality on ecological consumer behaviour. **Journal of Consumer Behaviour** , Vol. 5, n. 3, pp. 167-181, 14 July, 2006a.

FREITAS, A. A. F.; HEINECK, L. F. Análise de segmentação utilizando o procedimento de Chi-Square Automation Interaction Detection (CHAID). **Revista de Economia e Administração** - Vol. 1, n.1, pp. 64-75, jan/mar, 2002.

GERBING, David W.; ANDERSON, James C. **an updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and it's assesemtn**. Journal of Marketng Research, Vol.25, [s.n], p.186-192, may. 1988.

GOLDBERG, L. R. The development of markers for the Big-Five Factor Structure. **Psychological Assessment**, Vol. 4, n. 1, 26-42, 1992.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

GONÇALVES-DIAS, S. F., MOURA, C. **Consumo Sustentável: Muito Além do Consumo "Verde"**. Anais do XXXI Encontro da ANPAD (p. 13). Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

GREEN, P. E. KRIEGER, A. M. Segmenting Markets with Conjoint Analysis. **Journal of marketing**, vol. 55, p.20-31, October, 1991.

GREEN, P. E., SRINIVASAN, V. Conjoint Analysis in Consumer Research: Issues and Outlook. **Journal of Consumer Research**, vol. 5, p.103-122, September, 1978.

GREEN, P. E., SRINIVASAN, V. Conjoint Analysis in marketing: New Developments With Implications for Research and Practice. **Journal of marketing**, p.3-19, October, 1990.

GREEN, P. E., WIND, Y. New way to measure consumer's judgments. **Harvard Business Review**, pp.107-117, July-August, 1975.

GROVE, S. J., FISK, R. P., PICKETT, G. M., e KANGUN, N. Going Green in the Service Sector: Social Responsibility Issues, Implications and Implementation. **European Journal of marketing** , Vol. 30, n. 5, pp. 56-66, 1996.

HAIR, J. E., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L., BLACK W. C. **Multivariate Data Analysis**. (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1998.

HAIR, J., BLACK, B. BABIN, B., ANDERSON, R. AND TATHAM, R. (2006). **Multivariate Data Analysis** (6th edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

HAN, H., HSU, L.-T., e SHE, C. Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. **Tourism Management**, Vol. 31, pp. 325-334, March, 2010

HANSEN, U., SCHRADER, U. A modern model of consumption for a sustainable society. **Journal of Consumer Policy** , 20, pp. 443-468, 1997.

HARRIS, E. G., FLEMING, D. E. Assessing the human element in service personality formation: personality congruency and the Five Factor Model. **Journal of Services marketing**, Vol. 19, n. 4, pp. 187-198, 2005.

HEISKANEN, E., e PANTZAR, M. Toward Sustainable Consumption: Two New Perspectives. **Journal of Consumer Policy**, Vol. 20, pp. 409-442, 1997.

HOLBROOK, M. B. HIRSCHMAN, E. C. The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings and fun. **Journal of Consumer Research**. Vol. 9, 1982.

HOLBROOK, Morris B. **The Consumer Researcher Visits Radio City: Dancing in the Dark**. In: *Advances in Consumer Research*, Vol. 12, ed. Elizabeth C. Hirschman and Morris B. Holbrook, Provo, Utah: Association for Consumer Research, 1985.

HORTON, R. L. Some relationships between personality and consumer decision making. **Journal of marketing Research**, Vol. 16, n. 2, pp. 233-246, 1979.

HU, L.; BENTLER, P. M.; KANO, Y. Can test statistics in covariance structure analysis be trusted? **Psychological Bulletin**, Vol. 112, pp. 351-362, 1992

HUNT, Shelby D. **Foundations of marketing Theory. – Toward a General Theory of marketing**. M. E. Sharpe, Armonk, New York, 2002.

JÖRESKOG, Karl G.; SÖRBOM, Dag. **LISREL® 7 A guide to the program and applications**. 2nd ed. Uppsala, Sweden. SPSS. 1989.

KALAFATIS, S. P.; POLLARD, M.; EAST, R.; TSOGAS, M. H. Green marketing and Ajzen's theory of planned behaviour: a cross-market examination. **Journal of Consumer marketing**, Vol.16, n.5, pp.441-460, 1999.

KASSARJIAN, H. H. Personality and Consumer Behavior: A Review. **Journal of marketing Research**. Vol. VIII, p.409-418, Nov, 1971.

KASSARJIAN, H. H.; SHEFFET, M. J. **Personality and Consumer Behavior: an update**. Perspectives in Consumer Behavior, 4.° Ed, Englewood Cliffs, Prentice Hall, p.281-303, 1991.

KELLOWAY, E.K. **Using LISREL for structural equation modeling**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998.

KLEIN, H. **An Integrated Theory of Model Of Work Motivation**. Academy of Management Review, Vol. 2, P150-172, 1989.

KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. New York: The Guilford Press, 1998.

KOTLER, P., LEVY, S. J. Broadening the Concept of marketing. **Journal of marketing** , Vol. 33, pp. 10-15, January, 1969.

KOTLER, P., ZALTMAN, G. Social marketing: An Approach to Planned Social Change. **Journal of marketing** , Vol. 35, pp. 3-12, July, 1971.

LAGES, N., e NETO, A. V. **Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de porto alegre**. Anais do 26º Encontro Nacional da ANPAD (p. 16). Salvador: ANPAD, 2006.

LARENTIS, F., GASTAL, F., e SCHNEIDER, H. **Influência de diferentes formas de persuasão na intenção de consumo consciente: um design experimental**. Anais do I Encontro De marketing Da Anpad - EMA (p. 16). Porto Alegre: ANPAD, 2004.

LAZER, W. **marketing's changing social relationships**. Journal of marketing, Vol. 33, p.3-9, 1969.

LICATA, J. W., MOWEN, J. C., HARRIS, E. G., e BROWN, T. J. On the Trait Antecedents and Outcomes of Service Worker Job Resourcefulness: A Hierarchical Model Approach. **Journal of the Academy of marketing Science** , Vol. 31, n. 3, pp. 256-271, 2003.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. ed. comp. São Paulo: Atlas, 1996.

MATTHEWS, G., DEARY, I. J., e WHITEMAN, M. C. **Personality Traits** (2 ed.). Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 2003.

McCRAE, R. R. COSTA, P. T. Personality Trait Structure as a Human Universal. **American Psychologist**, Vol. 52, N. 5, p. 509-516, 1997.

McCRAE, R. R.; COSTA, P.T. Jr. **Toward a New generation of Personality Theories; Theoretical Contexts for the Five-Factor Model**. IN: WIGGINS, J. S. The Five Factor Model of Personality. New York: Guilford Press, 1996.

McCULLOUGH, D. A User's Guide to Conjoint Analysis. **Journal of marketing Research**, pp.19-23, Summer, 2002.

MCDANIEL, S. R., LIM, C., e MAHAN III, J. E. The role of gender and personality traits in response to ads using violent images to promote consumption of sports entertainment. **Journal of Business Research**, Vol. 60, pp. 606-612, 2007.

MCGRATH, A. J. Marketing of the Green. **Sales e Marketing Management** , pp. 31-32, October, 1992.

MELLO, Sara Netto. **Certificação Orgânica**. <http://www.ceplac.gov.br/radar/Artigos/artigo6.htm>. Acessado em 17 de Julho de 2010.

MEHRABIAN, A. RUSSEL, J. **An approach to Environmental Psychology**. MA: MIT, 1974.

MENON, A.; MENON, A. Enviropreneurial marketing strategy: the emergence of corporate environmentalism as marketing strategy. **Journal of marketing**, Vol. 61, p.51-67 January 1997.

MINGOTI, Sueli. **Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada**. Editora UFMG, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO-AMBIENTE DO BRASIL. **Agenda ambiental na administração pública**. Brasília: MMA/SDS/PNEA, 2001. Disponível em <http://www.mma.gov.br/>. 2001.

MOWEN, J. C. **The 3M Model of Motivation and Personality: theory and empirical applications to consumer behavior**. Boston, Kluwer Academic Publishers, 2000.

MOWEN, J. C., FANG, X., e SCOTT, K. A hierarchical model approach for identifying the trait antecedents of general gambling propensity and of four gambling-related genres. **Journal of Business Research**, Vol. 62, pp. 1262-1268, 2009.

MOWEN, J. C., HARRIS, E. G., e BONE, S. A. Personality Traits and Fear Response to Print Advertisements: Theory and an Empirical Study. **Psychology e marketing**, Vol. 21, n.11, pp. 927-943, November, 2004.

MOWEN, J. C., LONGORIA, A., e SALLEE, A. Burning and cutting: Identifying the traits of individuals with an enduring propensity to tan and to undergo cosmetic surgery. **Journal of Consumer Behaviour**, Vol. 8, pp. 238-251, 2009.

MOWEN, J. C., PARK, S., e ZABLAH, A. Toward a theory of motivation and personality with application to word-of-mouth communications. **Journal of Business Research**, Vol. 60, pp. 590-596, 2007.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MONTEIRO, P. R. R.; VEIGA, R. T.; GONÇALVES, C. A. Previsão de comportamentos de consumo usando a personalidade, **RAE Eletrônica**, Vol. 8, n. 2, jul./dez, 2009.

MONTEIRO, P. R., e VEIGA, R. T. Personalidade e consumo: uma avaliação empírica do modelo metateórico de motivação e personalidade. **Encontro Nacional da ANPAD** (p. 16). Salvador: ANPAD, 2006.

MUTHÉN, B., KAPLAN D. A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. **British Journal of Mathematical and Statistical Psychology**, 38, 171-189, 1985.

NETEMEYER, R. G. BEARDEN, W. O. SHARMA, S. **Scaling procedures: Issues and Applications**. SAGE, 2003.

NUNNALLY, Junn C.; BERNSTEIN, Ira H. **Psychometric Theory**. 3 ed. New York; McGrawHill, 1994.

OTTMAN, J. A. **Green marketing: Opportunity for Innovation**. Chicago, USA: NTC Business Books, 1998.

PAAVOLA, J. Towards Sustainable Consumption: Economics and ethical concerns for the environment in consumer choices. **Review of Social Economy**, Vol. 59, n. 2, p.227-248, June 2001.

PAUNONEN, S. V. Hierarchical organization of personality and prediction of behavior. **Journal of Personality and Social Psychology**, Vol. 74, pp. 538-556, 1998.

PAUNONEN, S. V., Ashton, M. C., Jackson, D. N. Nonverbal assessment of the Big Five personality factors. **European Journal of Personality**, Vol. 15, pp.3-18, 2001.

PEATIE, K. **Green marketing**. In: M. J. Baker, e S. J. Hart, The marketing book (pp. 562-584). Oxford, Jordan Hill, Great Britain: Elsevier, 2008.

PERVIN, L. A. **The Science of Personality**. New York, USA: Oxford University Press, 2003.

PIESKE, A. E. **Participação do consumidor no desenvolvimento do sistema Linux : aplicação do modelo 3M de Mowen**. Dissertação de mestrado em Administração., Universidade Federal do Paraná., Departamento de Ciências Administrativas, Paraná, 2008.

PIMENTA, Márcio Lopes. VILAS BOAS, Luiz Henrique de Barros. **Percepções de Consumidores de Alimentos Orgânicos na Cidade de Uberlândia na Perspectiva de Valores: uma Aplicação da Laddering e Cadeia de Meios e Fins**. Anais do III Encontro De marketing da ANPAD (p. 16). Curitiba: EMA, 2008.

PIROG III, S. F., e ROBERTS, J. A. Personality and Credit Card Misuse Among College Students: the Mediating Role of Impulsiveness. **Journal of marketing Theory and Practice** , 15 (1), pp. 65-77, 2007.

POLONSKY, M. J. An Introduction To Green marketing. (U. Library, Ed.) **Electronic Green Journal** , 1 (2), 1994.

PURI, Radhika. Measuring And Modifying Consumer Impulsiveness: A Cost - Benefit Accessibility Framework. **Journal of Consumer Psychology**, Vol. 5, n.2, 1996.

RAMANAIAH, N. V., CLUMP, M., e SHARPE, J. P. Personality profiles of environmentally responsible groups. **Psychological reports** , Vol. 87, n. 1, pp. 176-184, 2000.

RIBEIRO, J. A. **Personalidade e consumo ecologicamente consciente**. Dissertação de Mestrado. UFMG. Belo Horizonte, 2010.

ROBERTS, J. A. Green consumers in the 1990's: profile and implications for advertising. **Journal of Business Research** , pp. 217-231, 1996.

ROBERTS, J. A., e BACON, D. R. Exploring the Subtle Relationships between Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behavior. **Journal of Business Research** , pp. 77-89, 1997.

ROSENTHAL, R. **Meta-analytic procedures for social research** (rev ed). Beverly Hills CA: Sage, 1971.

SCHLEGELMILCH, B. B., BOHLEN, G. M., e DIAMANTOPOULOS, A. The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. **European Journal of marketing**, pp. 35-55, 1996.

SCHUMAN, H. PRESSER, S. **Questions and answers in attitude surveys: Experiments on question form, wording and context**. Orlando, FL: Academic Press, 1981.

SCHWEPKER JR., C. H., e CORNWELL, T. B. An Examination of Ecologically Concerned Consumers and their Intentions to Purchase Ecologically Package Products. **Journal of Public Policy and marketing**, Vol. 10, pp. 77-101, 1991.

SHRUM, L. J., MCCARTY, J. A., e LOWREY, T. M. Buyer characteristics of the green consumer and their implication for advertising strategy. **Journal of Advertising** , Vol. 24, n.2, pp. 71-82, 1995.

SIQUEIRA, J. O. **Mensuração da Estrutura de Preferência do Consumidor: Uma Aplicação de Conjoint Analysis em marketing**. Dissertação (Mestrado) – FEA-USP, 231p, 1998.

STRAUGHAN, R. D., e ROBERTS, J. A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **Journal of Consumer marketing**, Vol. 16. N. 6 , pp. 558-575, 1999.

TABACHINIK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using Multivariate Statistics**. 4 ed. New York: HarperCollins, 2001.

TERASAKI, M. IMADA, S. Sensation seeking and food preferences. **Personality and Individual Differences**. Vol. 9, n.1, P. 87-93, 1988.

TOMANARI, S. A. do A. **segmentação de mercado com Enfoque em Valores e Estilo de Vida (Segmentação Psicográfica) – Um estudo exploratório**. São Paulo, 2003. Universidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado. 2003.

TUPES, E. C; CHRISTAL, R. E. Recurrent personality factors base on trait ratings. **Technical report**, ASD-TR-61-97. Lackland Air Force Base, TX; U.S Air Force , 1961.

VIEIRA, V. A. Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconfirmação de expectativas. **R.Adm.**, São Paulo, Vol. 44, n.1, p.17-33, jan./fev./mar. 2009.

WATSON, J. B. **A psicologia como um behaviorista a vê**. Psych. Rev. 1913. In: Schultz, D. **História da Psicologia Moderna**. São Paulo: Cultrix, 1980.

WEBSTER, J. F. Determining the Characteristics of the Socialiy Conscious Consumer. **Journal of Consumer Research** , 2 (4), pp. 188-196, December, 1975.

WELLS, R. P. Environmental Performance Will Count in the 1990s. **marketing News.** , p. 22, March 19, 1990.

ZUCKERMAN, M. **Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal**. Hiisdale, N.J.: Erlbaum., 1979.

APENDICES

Apêndice A – Questionário utilizado no primeiro estudo

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS NECC – Núcleo de Estudos do Comportamento do Consumidor Prezado(a) Senhor(a),</p> <p>Este questionário faz parte de uma Pesquisa Científica que busca avaliar a relação entre personalidade e consciência ecológica do consumidor. Garantimos o sigilo das informações coletadas, mas precisamos de seus dados (telefone e email) para esclarecer possíveis dúvidas quanto ao questionário. Por favor, preencha todas as questões e entregue de volta ao aluno responsável, o mais brevemente possível.</p>											
INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO												
<ul style="list-style-type: none"> Não existem respostas certas ou erradas. As respostas devem ser dadas marcando um X sobre sua resposta usando as notas de 0 a 10 abaixo. 												
Quão bem cada adjetivo descreve você? (0 indica que o adjetivo lhe descreve muito mal e 10 indica que descreve muito bem)												
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Muito mal</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Razoável-mente</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Muito bem</td> </tr> </table>		Muito mal		Razoável-mente		Muito bem					
	Muito mal		Razoável-mente		Muito bem							
I.1 Criativo(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.2 Compreensivo(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.3 Tímido(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.4 Extrovertido(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.5 Reservado(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.6 Irritável	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.7 Metódico(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
I.8 Preciso(a)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">6</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">7</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">8</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">10</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: doNim

STACK: