

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

RAFAELA TUBIANA DOS ANJOS

SUSTENTABILIDADE COMO ATRIBUTO DE PRODUTO

Porto Alegre

2011

RAFAELA TUBIANA DOS ANJOS

SUSTENTABILIDADE COMO ATRIBUTO DE PRODUTO

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Bins Luce

Porto Alegre

2011

RAFAELA TUBIANA DOS ANJOS

SUSTENTABILIDADE COMO ATRIBUTO DE PRODUTO

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Luiz Antônio Slongo

Prof. Convidado

Prof. Dr. Fernando Bins Luce

Prof. Orientador

RESUMO

A sustentabilidade é uma tendência em alta no mercado, alguns consumidores estão atentos as questões ecológicas e dispostos a adquirir produtos de organizações que tenham compromisso com o meio ambiente. A indústria de cosméticos ganha destaque quando o assunto é a questão ambiental, pois, é cada vez mais evidente que os compostos químicos encontrados na formulação dos cosméticos convencionais podem ser prejudiciais ao meio ambiente e a nossa própria saúde. Este estudo tem por objetivo determinar a importância da sustentabilidade como um dos atributos considerados pelos consumidores de cosméticos no processo de compra. Para tanto foi escolhido o sabonete corporal, por ser um produto que é utilizado pela grande maioria dos indivíduos e que pode conter ingredientes nocivos ao meio ambiente e danosos a saúde. Os procedimentos metodológicos iniciaram com a definição do produto a ser analisado, a seguir, foi realizada uma pesquisa qualitativa, feita com 15 consumidores do produto, a fim de listar os atributos determinantes na compra de sabonetes. Definiu-se como relevante para a pesquisa, analisar cinco atributos presentes no processo de compra do produto selecionado: preço, fragrância, tipo (barra ou líquido), embalagem e composição. Na sequência, para testar a hipótese de pesquisa, foi implementada uma análise conjunta (*Conjoint Analysis*) com a participação de 100 estudantes da graduação em Administração de Empresas, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Os resultados revelaram que os atributos embalagem reciclável e composição 100% vegetal, que podem expressar a sustentabilidade do produto, ficaram em segundo e em terceiro lugar na ordem de importância relativa de decisão de compra dos respondentes. Como o estudo em tela tem uma natureza marcadamente exploratória, os resultados já são indícios do papel da sustentabilidade na decisão de compra e também podem ser utilizados como referência para outros trabalhos que lidarem com atributos de sustentabilidade.

Palavras-chave: sustentabilidade; atributos de produto; consumo consciente; cosméticos ecológicos; processo de decisão de compra.

ABSTRACT

Sustainability is a growing trend in the market, some consumers are aware of environmental issues and are willing to acquire products from organizations whose have demonstrated commitment to the environment. The cosmetics industry takes prominence when the issue is the environmental question, since it is increasingly clear that chemicals found in the traditional formulation of cosmetics can be detrimental, not only to the environment but also to the health. This research aims to determine the importance of sustainability as one of the attributes considered by consumers of cosmetics in the purchasing process. To this end, the body soap was chosen, because it is a product that is used by most individuals and can contain ingredients detrimental to the environment and harmful to health. The methodological procedures started with the definition of the product to be analyzed. Then, a qualitative research was conducted, made with 15 consumers of the product, in order to list the determinant attributes in the purchase of soaps. Later, was defined as significant for the study, analyze five attributes present in the process of purchasing the selected product: fragrance, price, type (bar or liquid), package and composition. Subsequently, the test of hypothesis research, a conjoint analysis was implemented with the participation of 100 undergraduate students of Business Management, from The Federal University of Rio Grande do Sul. The result showed that the attributes recyclable packaging and composition 100% vegetable, which can express the sustainability of the product, were ranked second and third places in order of importance on buying decision of the respondents. As this study has an exploratory nature, the results are already clues of the role of sustainability in the purchase decision and can also be used as reference for other works that deal with attributes of sustainability.

Key-words: Sustainability, product attributes; conscious consuming; green cosmetics; buying decision process.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo de Cartão Perfil.....	34
Gráfico 1 - Composição Demográfica da Amostra	36
Gráfico 2 - Importância Relativa dos Atributos	38
Gráfico 3 - Utilidade Parcial do Atributo Preço	38
Gráfico 4 - Utilidade Parcial do Atributo Embalagem	39
Gráfico 5 - Utilidade Parcial do Atributo Composição	40
Gráfico 6 - Utilidade Parcial do Atributo Fragrância	40
Gráfico 7 - Utilidade Parcial do Atributo Tipo.....	41
Gráfico 8 - Importância Relativa dos Atributos na Análise por Sexo	42
Gráfico 9 - Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Sexo.....	43
Gráfico 10 - Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Sexo.....	44
Gráfico 11 - Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Sexo.....	44
Gráfico 12 - Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Sexo.....	45
Gráfico 13 - Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Sexo	46
Gráfico 14 - Importância Relativa dos Atributos na Análise por Idade	47
Gráfico 15 - Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Idade.....	48
Gráfico 16 - Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Idade.....	49
Gráfico 17- Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Idade	49
Gráfico 18 - Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Idade	50
Gráfico 19 - Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Idade.....	51
Gráfico 20 - Importância Relativa dos Atributos na Análise por Renda.....	52
Gráfico 21- Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Renda	53
Gráfico 22 - Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Renda	54
Gráfico 23 - Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Renda	54
Gráfico 24 - Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Renda	55
Gráfico 25 - Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Renda	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Níveis do Atributo Preço.....	31
Tabela 2 - Síntese dos Resultados da Pesquisa.....	37
Tabela 3 - Validação dos resultados	42
Tabela 4 - Validação dos resultados por Sexo.....	47
Tabela 5 - Validação dos resultados por Idade.....	51
Tabela 6 - Validação dos resultados por Renda	57

SÚMARIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Delimitação do Tema	11
1.2	Definição do Problema e Justificativa do Estudo	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo Geral	13
2.2	Objetivos Específicos	13
3	REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1	As Organizações e o Meio Ambiente.....	14
3.1.1	O mercado de cosméticos ecológicos	16
3.1.2	O mercado de sabonetes	17
3.2	Comportamento de Compra do Consumidor	19
3.3	O processo de Decisão de Compra	21
3.4	Atributos de Produto	23
3.4.1	Sustentabilidade como atributo de produto.....	25
4	METODOLOGIA	26
4.1	Definição do Produto	26
4.2	Pesquisa Qualitativa	27
4.3	Pesquisa Quantitativa	27
4.3.1	Análise Conjunta.....	27
4.3.2	Modelo Utilizado	30
4.3.3	Definição Atributos e Níveis	30
4.3.3.1	Preço	31
4.3.3.2	Tipo.....	32
4.3.3.3	Fragrância	32
4.3.3.4	Embalagem	33
4.3.3.5	Composição	33
4.3.4	Escolha do Perfil	33
4.3.5	Medida de Seleção Utilizada	34
4.3.6	Coleta de Dados e Amostra	34
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	36
5.1	Dados da Amostra.....	36
5.2	Análise Agregada	37
5.2.1	Validação dos Resultados	41

5.3	Análise por Sexo	42
5.3.1	Validação dos resultados por sexo	46
5.4	Análise por Idade	47
5.4.1	Validação dos resultados por idade	51
5.5	Análise por Renda	52
5.5.1	Validação dos resultados por renda	56
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
7	REFERÊNCIAS.....	60
8	APÊNDICES	64
	APÊNDICE A -Lista dos perfis gerados pelo SPSS	64
	APÊNDICE B - Frequência de preferência dos estímulos	65
	APÊNDICE C - Apresentação dos resultados da amostra	66

1 INTRODUÇÃO

O nosso modo de produção é fundamentado na busca do equilíbrio entre as variáveis, produção, emprego e consumo. Segundo Albuquerque (2009) se, por um lado, o aumento do consumo promove o estímulo a produção e a criação de empregos, por outro, causa sérios problemas de degradação ambiental. Torna-se, cada vez mais, evidente o problema ambiental tem relação direta com a atividade econômica do nosso sistema produtivo. Dados do estudo global Barômetro Ambiental 2010¹, realizado pela *Market Analysis*, apontam nitidamente um desgaste do modelo econômico vigente perante a opinião pública. Em menos de uma década, o apoio ao sistema de livre mercado caiu quase dez pontos percentuais, e essa queda tem sido contínua e sistemática. Hoje, pouco mais da metade dos consumidores (55%) nos países pesquisados entende esse modelo econômico como ideal.

Pode-se perceber também que as questões ambientais têm recebido gradativamente mais atenção dos consumidores. Existe, portanto, um movimento de busca pelo desenvolvimento produtivo sustentável sendo construído, ou seja, um processo de contraposição por parte dos indivíduos ao modelo produtivo vigente. Esta mudança na atitude dos indivíduos influencia o seu comportamento de compra e, conseqüentemente, afeta as escolhas e o foco de marketing dos produtos das empresas atentas a este perfil de consumidor. (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000). Ottman (1994), afirma que os profissionais de marketing que responderem satisfatoriamente a questões ambientais terão muitas recompensas: aumento na fatia de mercado, imagem melhor, lucros maiores, etc. Portanto, a forma como a empresa lida com as questões ambientais, influenciará no juízo de decisão de compra dos consumidores, e pode levar a vantagens competitivas em longo prazo.

Segundo Albuquerque (2009), o consumo sustentável envolve várias dimensões e tempo e exige uma conscientização crescente e profunda dos problemas ambientais e da sua relação com o ser humano. No cenário econômico atual, um nicho de mercado que vem adotando a tendência dos produtos ambientalmente corretos é o setor de cosméticos. Este setor, de acordo com a ABIHPEC², ao longo dos últimos anos, teve um crescimento maior em

¹ O estudo anual Barômetro Ambiental aborda as percepções, atitudes e comportamentos do público consumidor perante as mudanças climáticas e a crise ambiental.

² ABIHPEC (Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos) - Esta associação, foi criada em 1995, representa, nacional e internacionalmente, as indústrias brasileiras e multinacionais com operações no Brasil de produtos de HPPC (Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos).

comparação ao restante da indústria brasileira (10,4% a.a. de crescimento médio no setor, contra 3,1% a.a. do PIB Total e 2,7% a.a. da Indústria Geral). A expansão do setor traz consigo, conseqüentemente, um aumento nos impactos gerados ao meio ambiente, e para minimizar esses danos, os cosméticos sustentáveis são a aposta de algumas empresas para conquistar os consumidores conscientes.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Este trabalho apresentará um estudo a respeito da importância da sustentabilidade como um dos atributos considerados pelos consumidores de cosméticos no processo de compra. A análise foi feita nesse setor, pois se acredita que os problemas causados por esse tipo de produtos são evidentes, e suscitam um novo posicionamento dos consumidores frente a essa questão. Podemos citar como exemplo de dano ambiental, o fato de que os compostos químicos existentes na composição desses produtos, no momento do seu descarte podem se transformar em resíduos nocivos ao meio ambiente que contaminam o sistema hídrico e contribuem para o agravamento do problema do lixo urbano. Dentro do mercado de cosméticos, escolheu-se avaliar o produto sabonete corporal, já que este é um item consumido pela grande maioria da população e que pode causar prejuízo ao meio ambiente e, eventualmente, trazer danos a saúde.

1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Podemos perceber que as empresas são as responsáveis por grande parte dos impactos causados ao meio ambiente e à sociedade. A crescente preocupação dos indivíduos com a questão ambiental demonstra que os consumidores estão dispostos a adquirir produtos de organizações que tenham compromisso com o meio ambiente e que causem o menor impacto possível a natureza. Ottman (1994), diz que as companhias que não responderem a questões ambientais arriscam-se a perder a sintonia com o consumidor. Uma pesquisa realizada pela *Market Analysis Brasil*³ em 2005 revelou que o consumidor brasileiro deseja que as empresas se envolvam diretamente na solução dos problemas da sociedade. De 2002 a 2005, o número

³ Pesquisa Responsabilidade Social nas Empresas e Percepção do Consumidor Brasileiro.

de respondentes que “concorda totalmente ou em parte” com essa questão subiu 35%, e o percentual dos que discordam totalmente ou em parte caiu 33%.

Nota-se que, no mercado de cosméticos, existe um tipo de consumidor, que privilegia produtos mais ecológicos e acredita-se que isso ocorre por ser um tipo de produto que está ligado diretamente a questões de saúde e de bem-estar. Dentro do mercado de cosméticos, optou-se avaliar o produto sabonete corporal. A escolha do produto sabonete deu-se, pois este é um item consumido pela grande maioria da população e que pode causar prejuízo ao meio ambiente e, eventualmente, trazer danos a nossa saúde. Assim, a grande questão é analisar qual a relevância que os atributos relativos à sustentabilidade têm no processo de decisão de compra de cosméticos.

2 OBJETIVOS

A seguir, serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos do presente estudo.

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa é determinar a importância da sustentabilidade como um dos atributos considerados pelos consumidores de cosméticos em seu processo de compra.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar os atributos considerados pelo consumidor no processo de escolha de sabonetes.
- b) Analisar dentre os atributos considerados pelo consumidor no processo de escolha de sabonetes, quais são os atributos que caracterizam a sustentabilidade do produto.
- c) Determinar o nível de importância dos atributos sustentáveis em relação aos atributos considerados pelo consumidor no processo de escolha por um determinado sabonete.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir serão desenvolvidos alguns tópicos relevantes para este estudo.

3.1 AS ORGANIZAÇÕES E O MEIO AMBIENTE

O relacionamento entre as empresas e seus diversos públicos – clientes, fornecedores, colaboradores, acionistas e sociedade – se transformou substancialmente nos últimos tempos. Atualmente, é exigida das empresas uma postura mais responsável perante as suas ações, de modo que questões ambientais, antes tratadas como menos preocupação, atualmente demandam esforços para que as organizações se adéquem as normas vigentes de respeito e proteção ao meio ambiente. Os consumidores de hoje, são mais exigentes e seletivos, buscam produtos e serviços com maior qualidade, de empresas que estejam alinhadas com o respeito à sustentabilidade do ambiente natural.

Segundo Kotler (2000), as organizações devem estar atentas às ameaças e oportunidades associadas às quatro tendências do ambiente natural: a escassez de matérias-primas, o custo mais elevado de energia, os níveis mais altos de poluição e a mudança no papel dos governos. Às atividades de marketing das organizações voltadas para os consumidores que se preocupam com questões ambientais dá-se o nome de marketing verde. De acordo com Churchill e Peter (2000), o marketing verde busca oferecer aos consumidores produtos bons para o ambiente, ou, ao menos, produtos que causem menos danos a ele. Então, essas organizações devem buscar, por exemplo, produzir bens recicláveis, embalar seus produtos em recipientes recicláveis ou simplesmente reduzir o volume das suas embalagens.

Podemos citar alguns benefícios de as organizações possuírem ações voltadas ao marketing verde:

Primeiro, ele é simpático aos valores de muitas pessoas. Alguns consumidores sentem-se melhor comprando um detergente ou um ar-condicionado que não prejudique o meio ambiente. Os clientes organizacionais podem comprar produtos ecologicamente corretos por outras razões também, como economizar o dinheiro que seria gasto para tratar o lixo, enviar catálogos ou folhetos a pessoas não interessadas e despachar embalagens volumosas. Outra motivação é a necessidade de obedecer a leis ambientais. (CHURCHILL; PETER, 2000, p.44).

Nos Estados Unidos, pesquisas mostraram que, em torno de 42 por cento dos norte-americanos aceitariam pagar preços mais altos por produtos ‘verdes’(KOTLER, 2000). Os rótulos verdes têm a função de informar aos consumidores se os produtos são ambientalmente

seguros ou não prejudiciais. Existem muitos tipos de produtos que trazem esses rótulos, e para receber essas certificações são necessários testes para verificar se eles atendem os padrões desejados. “Na Alemanha, os consumidores procuram pelo anjo azul da Secretaria Federal do Meio Ambiente nas embalagens. Na Suécia, é a imagem do cisne branco nórdico que induz as compras.” (CHURCHILL; PETER, 2000, p.279). No Brasil, os principais certificadores e regulamentadores de produtos orgânicos são o IBD⁴ e o ECOCERT BRASIL⁵.

Além dos fatores mercadológicos, as empresas também devem considerar que, algumas das ações para reduzir o impacto na natureza são exigidas por leis de proteção ambiental. “O governo alemão, por exemplo, busca vigorosamente a qualidade ambiental, em parte devido ao forte movimento ambientalista na Alemanha e à devastação ecológica ocorrida na antiga Alemanha Oriental.” (KOTLER, 2000, p.170). Podemos citar como exemplo também, a União Européia, que determinou padrões para a reciclagem de componentes de embalagens, de automóveis e de aparelhos elétricos (CHURCHILL; PETER 2000). No Brasil a certificação de gestão ambiental de organizações, é feita pela norma ISO 14001. Esta norma tem como objetivo especificar os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental e aplica-se aos aspectos ambientais que possam ser controlados pela organização sobre os quais se presume que a mesma tenha influência.

Tendo em vista essa configuração de fatores, parece de consenso que ser uma empresa proativa em relação ao meio ambiente, incorporando fatores ecológicos nas metas, políticas e estratégias da empresa, considerando os riscos e os impactos ambientais não só de seus processos produtivos, mas também de seus produtos, fazendo com que a proteção ambiental passe a fazer parte de seus objetivos de negócios, tendo o meio ambiente como uma possibilidade de lucro, é o caminho óbvio para o desenvolvimento sustentável (MAIMON, 1992). Segundo Albuquerque (2009), a pressão do mercado e dos órgãos reguladores nas empresas tem importante papel na interiorização pelas empresas da idéia do desenvolvimento sustentável e na sua própria sobrevivência em longo prazo.

⁴ IBD (Instituto Biodinâmico) – Empresa brasileira que desenvolve atividades de inspeção e certificação agropecuária, de processamento e de produtos extrativistas, orgânicos, biodinâmicos e de mercado justo. Foi fundada em 1982, atua desde 1990 na certificação.

⁵ ECOCERT BRASIL – Certificadora de produtos orgânicos que atende o mercado interno e que também atua como agente de certificação da ECOCERT SA nos principais mercados mundiais de orgânicos. A ECOCERT SA nasceu dos movimentos da agricultura orgânica na França, em 1991. A ECOCERT BRASIL foi constituída em 2001, com sede inicial na cidade de Porto Alegre.

3.1.1 O mercado de cosméticos ecológicos

A sustentabilidade é uma tendência em alta no mercado dos cosméticos, produtos “amigos” do meio ambiente (*eco-friendly*) são as novas apostas dos empresários e dos profissionais de marketing. Os produtos de beleza tradicionais, ou seja, hidratantes, óleos, sabonetes, xampus, condicionadores, maquiagens, têm então, como concorrentes, produtos compostos com ingredientes orgânicos, sem derivados do petróleo em sua formulação, feitos em embalagens recicladas e ou recicláveis e que não são testados em animais. Além disso, alguns dos produtos químicos que compõe a formulação dos cosméticos não afetam apenas o meio ambiente, eles podem prejudicar a nossa própria saúde.

Alguns dos ingredientes presentes em cosméticos, usados para conservar e para aromatizar os produtos, são produzidos quimicamente em laboratórios, com substâncias até mesmo nocivas a saúde. Uma matéria da ABMC⁶, publicada em meio eletrônico, relata que, em sua maioria, os cosméticos, possuem substâncias químicas sabidamente cancerígenas, que podem provocar diminuição da memória ou da concentração, crises de asma, dermatite de contato, alergia respiratória, entre outras. Portanto, a escolha por produtos fabricados com maior quantidade de matérias-primas naturais, terá efeito benéfico não só para o meio ambiente, mas também para o nosso próprio bem-estar.

Um movimento que cresce nos Estados Unidos é a Campanha por Cosméticos Seguros (*The Campaign for Safe Cosmetics*⁷). Este movimento, criado em 2004, defende a redução do uso de ingredientes químicos nas fórmulas dos produtos de beleza e a maior presença de matérias-primas orgânicas nos mesmos. A Campanha faz uso de estudos científicos como alerta para o risco de substâncias como parabeno, 1,4 dioxano, oxibenzeno, ftalatos, tolueno e formaldeído, entre outros, que são substâncias utilizadas na fabricação de grande parte dos cosméticos, que podem causar disfunções hormonais, problemas no desenvolvimento e até câncer, se utilizadas em grandes quantidades.

Um exemplo de marca brasileira que aderiu a essa tendência dos cosméticos ecológicos foi a Natura. Conforme página virtual da empresa Natura (2011), pode-se observar

⁶ABMC - Associação Brasileira de Medicina Biomolecular. Matéria disponível em:<<http://www.medicinacomplementar.com.br/tema150508.asp>>. Acesso em: 30 mai.2011.

⁷*The Campaign for Safe Cosmetics* - A Campanha para Cosméticos Seguros é um esforço coligado para proteger a saúde dos consumidores e trabalhadores, assegurando as reformas corporativas, regulamentares e legislativas necessárias para eliminar produtos químicos perigosos de cosméticos e produtos de cuidados pessoais.

que os produtos da linha Natura Ekos⁸, não utilizam óleo mineral, composto derivado do petróleo, e sim, ingredientes de origem natural, obtidos de maneira sustentável, de modo a preservar o patrimônio natural para as gerações futuras e estimular o desenvolvimento e a qualidade de vida nas comunidades que cultivam ou extraem esses ingredientes. Além disso, essa linha conta com produtos que são biodegradáveis e utiliza vidros e embalagens que contêm material reciclado e refis, o que contribui para a redução do impacto ambiental. A Natura Ekos tem uma série diversificada de itens, que abrange sabonetes, xampus, condicionadores, hidratantes e perfumes.

3.1.2 O mercado de sabonetes

O mercado de sabonetes possui relativa importância dentro do ramo de produtos de higiene pessoal. Este mercado foi se modificando ao longo do tempo, e um produto que antes era comoditizado, foi se aperfeiçoando, apresentado em novas versões, como os sabonetes líquidos com tendência gastronômica, por exemplo, o Lux Luxo Sedução de Chocolate, e também as versões mais naturais, com ingredientes de origem vegetal, que segundo dados da ABIHPEC, representam 30% do mercado de sabonetes no Brasil, em valor, fazendo parte do portfólio das principais marcas do setor.

Os sabonetes comuns, muitas vezes, têm ingredientes como parabenos, óleo mineral e fragrâncias sintéticas. Alguns dos compostos químicos presentes nesses produtos, podem ser inalados e ou absorvidos através da pele pelo contato e podem ser responsáveis por doenças de pele, ou mesmo processos alérgicos mais graves. Além disso, essas quantidades de substâncias tóxicas presentes nos sabonetes, ao escoar pelos sistemas de água, terminam seu trajeto contaminando o ecossistema aquático. Podemos ainda fazer referência as embalagens desses produtos que, quando não são recicláveis, contribuem para aumentar o problema do lixo urbano.

Os parabenos, por exemplo, são utilizados como conservantes em milhares de cosméticos, alimentos e produtos farmacêuticos. Eles apresentam propriedades estrogênicas, ou seja, se comportam como se fossem o estrogênio, um hormônio feminino. Conforme estudo realizado na Universidade de *Reading*, no Reino Unido e publicado em janeiro de 2004 no *Journal of Applied Toxicology*, os parabenos são mimetizadores do estrogênio e podem

⁸ Produtos Natura Ekos - Disponível em:< <http://scf.natura.net/ekos>> Acesso em: 15 mai.2011.

causar câncer de mama e puberdade precoce. Outro estudo publicado em 2001, no *Journal of Food and Chemical Toxicology*, realizado no departamento de toxicologia do Laboratório Metropolitano de Pesquisa de Saúde Pública de Tóquio, também confirma as propriedades estrogênicas dos parabenos e a sua relação com o câncer.

Os derivados do petróleo, como por exemplo, os óleos minerais, estão presentes na maioria dos produtos cosméticos, devido sua propriedade emoliente, ou seja, hidratante para a pele. O óleo mineral pode ser listado como vaselina, parafina ou petrolato. Entretanto, ao invés de hidratar a pele, ele tem tendência para dissolver o próprio óleo natural da pele, inibindo o fator de hidratação natural da pele. Conforme estudo do Departamento de Dermatologia da Universidade de Medicina de Nagoya Japão, de abril de 1989, o óleo mineral foi relatado como causador de dermatite de contato fotoalérgica. Outro estudo publicado em outubro de 2005, pelo Departamento de Epidemiologia, Escola de Saúde Pública, de Los Angeles no periódico *American Journal of Industrial Medicine*, analisou os riscos de exposição de alguns compostos químicos, incluindo óleo mineral. Os pesquisadores concluíram que a exposição prolongada à névoa de óleo mineral, agrava o risco de desenvolver câncer de pulmão, câncer de pele, e possivelmente, do esôfago e do estômago.

Segundo estudo realizado pela Comissão Européia de Empresas e Indústrias Farmacêuticas, os corantes, responsáveis por dar cor aos produtos e as essências, responsáveis pelo odor agradável, podem causar alergias na pele. Além disso, a maioria das fragrâncias contém ftalatos, essa substância tem características xenoestrogênicas, ou seja, é um composto estranho ao corpo que se liga aos receptores de estrogênio e desregula o sistema endócrino. Os desreguladores endócrinos estão associados a doenças como infertilidade, toxicidade do fígado e diversos tipos de câncer. Além disso, os ftalatos são classificados como perigosos para o ambiente. A União Européia proibiu os fabricantes de cosméticos de utilizar alguns tipos de ftalatos na formulação de produtos.

Tendo em vista que muitos dos cosméticos tradicionais causam danos não só a saúde mas também ao meio ambiente, surgiram os produtos ecológicos, que prejudicam menos a natureza e não trazem danos a saúde. Os sabonetes orgânicos ganham destaque no mercado, na medida em que os consumidores conscientes buscam produtos que tenham qualidades diferenciadas, como base 100% vegetal, que sejam biodegradáveis, que tenham embalagens recicláveis e que não tenham na sua formulação ingredientes de origem animal e ou mineral.

Os sabonetes da marca de orgânicos Greenvana ⁹ são um bom exemplo de produto sustentável. Segundo informações presentes na página virtual da Greenvana (2011), eles são feitos com ingredientes orgânicos e com base 100% vegetal, têm vitaminas, antioxidantes e são livres parabenos, óleo mineral, etc. Além disso, eles vêm em uma embalagem feita de papel-semente, que não possui cola nem tingimento ou elementos químicos e, quando cortada em pedaços e plantada em um vaso com terra molhada, gera cravos franceses.

Conforme citado anteriormente, os principais certificadores de produtos ambientalmente corretos no Brasil, o Instituto Biodinâmico e a ECOCERT BRASIL. São eles que dão a garantia ao consumidor de o produto que ele está adquirindo atende as especificações de que qualidade e sustentabilidade. O IBD, por exemplo, só aprova produtos com no mínimo 90% dos ingredientes orgânicos. Algumas marcas nacionais já utilizam ingredientes naturais e orgânicos certificados em suas fórmulas, mas de acordo com o Instituto Biodinâmico (IBD), apenas quatro marcas estão certificadas como fabricantes de cosméticos orgânicos pelo órgão, são elas: a Reserva Fólio, a Terrapi, a Magia dos Aromas e a Bioessência Produtos Naturais.

3.2 COMPORTAMENTO DE COMPRA DO CONSUMIDOR

Para o marketing, as empresas têm a finalidade de atender as necessidades dos consumidores. Tendo como ponto de partida essa premissa, é essencial que os profissionais de marketing, estudem o comportamento do consumidor, para melhor identificar e compreender o público que poderá utilizar seus produtos e serviços. Kotler (2000, p. 182) relata que "o campo do comportamento do consumidor estuda como pessoas, grupos e organizações selecionam, compram, usam e descartam artigos, idéias ou experiências para satisfazer suas necessidades e seus desejos". A pesquisa desenvolvida nesse trabalho visa entender melhor como se comporta o consumidor de sabonetes ao assumir suas decisões de compra.

Engel, Blackwell e Miniard (2000, p.4) conceituam o comportamento do consumidor como sendo "as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor de produtos e serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações." Para Solomon (2002), podemos entender o comportamento do consumidor como o estudo dos

^{9 9} Greenvana - É uma empresa que tem por filosofia a sustentabilidade no dia-a-dia. Ela comercializa produtos com características *eco-friendly*. Disponível em: < <http://sac.greenvana.com/quem-somos/>>. Acesso em: 30 mai.2011.

processos que abrangem a seleção, a compra, o uso ou a disposição de produtos, serviços, idéias ou experiências pelos consumidores visando à satisfação de necessidades e desejos. A análise de como o consumidor se comporta, auxilia as organizações a delinear o mercado e a identificar as oportunidades e ameaças para uma marca. Além disso, esse conhecimento ajuda a assegurar se os produtos continuam tendo aceitação em seus mercados.

Segundo Jagdish, Sheth e Mittal (2001, p. 29), o comportamento do consumidor é “a atividade mental e física realizada por consumidores domésticos e comerciais, que resulta em decisões e ações de pagar, comprar e usar produtos.” Essa definição engloba uma diversidade de atividades e de papéis que os indivíduos praticam como consumidores. Além da pessoa que faz a compra podemos assumir como consumidor os pagantes e usuários. Solomon (2002) também afirma que, em inúmeras situações, o cliente e o usuário de um produto podem não ser a mesma pessoa e em outros casos, pode haver um terceiro indivíduo que pode agir como influenciador, dando sugestões a favor ou contra alguns produtos sem verdadeiramente comprá-los ou usá-los.

O estudo do comportamento do consumidor é complexo, existe uma série de forças que influenciarão no processo de escolha dos indivíduos. Segundo Giglio (1996, p.15), “o consumidor tem relações recíprocas com a empresa, seus concorrentes, o meio ambiente em que vive e sua própria vida pessoal.” O comprador recebe inúmeros estímulos externos que o motivam a adotar uma determinada estratégia de compra. Segundo Kotler (2000, p.183), “o comportamento de compra do consumidor é influenciado por fatores como culturais, sociais, pessoais e psicológicos.” Atualmente, um fator que tem ganhado importância para o julgamento do consumidor a cerca de produtos, é o fator ambiental. Portanto, os profissionais de marketing devem estar atentos aos consumidores que consideram o atributo ecológico como fator decisório no momento da compra.

A tendência do consumo consciente, denominada consumerismo, surgiu nos Estados Unidos, na década de 60, e vem conquistando, cada vez mais adeptos. Podemos afirmar que, no consumerismo, a questão ambiental, se enquadra como um fator decisivo no processo de compra. Ottman, (1994, p.1) afirma que a população decidiu adotar uma postura não nociva ao meio ambiente, para tanto, as pessoas resolveram “agir nas prateleiras de supermercados, fazendo as compras penderem para produtos considerados ambientalmente saudáveis e rejeitando aqueles que não o são.” O perfil desse novo consumidor é dar preferência a produtos de organizações que tenham compromisso com o meio ambiente.

O consumidor consciente reconhece mais a relação do indivíduo com “coletivo” e com as “gerações futuras” do que os demais consumidores. Logo, no seu processo de decisão de compra, ele avalia etapa de escolha por determinada marca, se as atitudes da empresa são voltadas a sustentabilidade do planeta. Conforme Lewis e Bridges (2004, p.16), “os novos consumidores verificam rótulos, estudam conteúdos, comparam preços, examinam promessas, ponderam opções, fazem perguntas pertinentes e sabem quais são seus direitos legais”. Neste sentido, é imprescindível para qualquer empresa identificar quais as necessidades e perspectivas de seus compradores, procurando analisar o que ele estima, tanto na questão dos benefícios esperados, quanto na questão dos sacrifícios a serem desempenhados.

3.3 O PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA

O processo de tomada de decisão de compra do consumidor engloba várias etapas que acontecem antes e depois do momento exato do consumo, além do ato da compra propriamente dito. Kotler (2000, p. 201) afirma que “o consumidor passa por cinco etapas: reconhecimento do problema, busca de informações, avaliação de alternativas, decisão de compra, e comportamento pós-compra. Já para Engel, Blackwell e Miniard (2000), são seis estágios que compõe o processo decisório do consumidor, isto, pois, eles fazem uma separação da compra e do consumo, que não ocorrem necessariamente ao mesmo tempo. Por ordem, as etapas referenciadas pelos autores são: reconhecimento da necessidade, busca por informação, avaliação das alternativas pré-compra, compra, consumo e avaliação pós compra.

O processo de compra se inicia quando o consumidor percebe um problema ou uma necessidade. Engel, Blackwell e Miniard (2000, p.115), definem o reconhecimento de necessidade como “a percepção de uma diferença entre o estado desejado de coisas e a situação real que seja suficiente para despertar e ativar o processo decisório.” Segundo Kotler, (2000, p.201) “a necessidade pode ser provocada por estímulos internos ou externos.” Os estímulos internos, podem ser compreendidos como as necessidades básicas do indivíduo (fome, sede, cansaço), já os estímulos externos podem surgir de diversas formas, um anúncio na televisão, o carro novo de um vizinho, o cheiro da pipoca no cinema, entre outros.

O segundo estágio da tomada de decisão do consumidor é a busca por soluções que o satisfaçam. Engel, Blackwell e Miniard (2000) conceituam esse estágio como a ativação motivada do conhecimento na memória do indivíduo ou da aquisição de informação do ambiente, cuja natureza pode ser interna, que envolve o resgate de conhecimento da memória

e a busca externa, que consiste em procurar informações do mercado. Na busca interna, o indivíduo lembra-se de informações sobre produtos ou serviços que podem servir para satisfazer a sua necessidade latente, já na busca externa o indivíduo coleta informações com os amigos, nos rótulos de produtos, nas propagandas, entre outros.

A terceira etapa do processo é a de avaliação das alternativas propostas, neste momento, o indivíduo, com base nas informações coletadas, identifica e analisa formas de satisfazer a sua necessidade. Na sua decisão, serão ponderados quais recursos ou características são importantes e quantos desses recursos ou características cada proposta oferece. Kotler (2000) complementa que para entender o processo de avaliação deve-se perceber, em primeiro lugar, que o consumidor está tentando satisfazer uma necessidade, em segundo, que está procurando certos benefícios no produto e, em terceiro, que está analisando, em cada produto, um conjunto de atributos.

A seguir, temos o estágio da compra, nesta fase o consumidor pode agir rapidamente, decidir por adiar a compra ou até mesmo desistir da compra. O que vai influenciar na decisão pela compra ou não é o risco percebido. Kotler (2000) ressalta que “o risco percebido varia de acordo com o montante de dinheiro envolvido, o nível de incerteza quanto aos atributos e o nível de autoconfiança do consumidor.” Nas escolhas de alto envolvimento, a análise feita é mais complexa, demanda mais tempo e esforço cognitivo, já nas escolhas de baixo envolvimento, o consumidor não está preocupado em selecionar uma opção completa, mas sim deseja tomar uma decisão satisfatória.

Por fim, o ato da compra pode resultar em satisfação ou insatisfação. Quando as expectativas esperadas são atingidas, o consumidor fica satisfeito, entretanto, quando não atingidas pode ocorrer uma dissonância cognitiva. Para Czinkota et al (2001), a dissonância cognitiva é uma reação comum do consumidor quando se questiona se a opção selecionada era de fato a melhor, e dessa forma, surge o remorso do comprador. Portanto, o trabalho do profissional de marketing não acaba com o ato da compra, segundo Kotler (2000) é necessário monitorar a satisfação, as ações e a utilização em relação ao produto depois de efetuada a compra. Clientes satisfeitos têm maior chance de se fidelizar a marca, por isso, as empresas devem acompanhar todo o ciclo do processo, para garantir a satisfação do cliente.

O modo como os consumidores decidem se e o que comprar depende em parte da importância da compra. Em muitas compras, os consumidores não vão adotar todas as etapas do processo da compra normal. Em geral, há três tipos de tomada de decisão de consumidores: a rotineira, a limitada e a extensiva. Neste estudo, limita-se a descrição do

processo da compra de rotina, pois assim é classificada a compra de bens de conveniência como sabonetes. A tomada de decisão rotineira acontece na compra de produtos simples, baratos e conhecidos. Os consumidores não consideram relevante esse tipo de compra, assim sendo, não se envolvem muito com o processo. (CHURCHILL; PETER, 2000)

Para Kotler (2000), o processo de compras de baixo envolvimento, é marcado pela busca de variedade, em que o consumidor é frequentemente persuadido a trocar de marcas, em um movimento de experimentação. O comportamento de compra de baixo envolvimento, referente ao processo de compra de rotina, é caracterizado pela baixa lealdade a uma marca específica, portanto a troca de marcas é um hábito comum dos consumidores e é determinada por fatores como o preço de venda. Engel, Blackwell e Miniard (2000) asseveram que, no processo de compra de baixo envolvimento, a ação de compra do consumidor é desencadeada pelo simples reconhecimento da necessidade. Ademais, por se tratar de uma compra de baixa importância, não há uma extensa procura por informações ou um processo complexo de avaliação das alternativas.

Já Churchill e Peter (2000) afirmam que, em compras de rotina, geralmente poucas marcas envolvem a tomada de decisão, e a comparação entre elas é com base em algumas poucas características e minimização dos custos de compra. Como afirmam Churchill e Peter (2000, p.152) “poucos consumidores estão dispostos a correr de loja em loja para comparar os méritos relativos de sabonetes ou cenouras”. Portanto, para atrair os consumidores, nas compras de rotina, os profissionais de marketing devem estar atentos a fatores como, quais as características que os indivíduos avaliam na compra e a disponibilidade de acesso ao seu produto.

3.4 ATRIBUTOS DE PRODUTO

Dentro do processo de tomada de decisão de compra, na etapa de avaliação das alternativas de produtos, o consumidor se depara com várias informações sobre preço, composição, embalagem, validade, etc. Ao pacote de características descritivas dos produtos dá-se o nome de atributo. Segundo Kotler (2000), os consumidores tendem a prestar mais atenção aos atributos que forneçam os benefícios procurados. Assim sendo, o mercado para um produto pode ser dividido de acordo com os atributos que são relevantes para diferentes grupos de consumidores. É fundamental que os profissionais de marketing procurem estudar

os atributos que são valorizados pelos consumidores, para assim, melhor entender e atender os anseios dos seus clientes.

Atributos são características ou funções que um produto possui. Existem dois tipos de atributos, os intrínsecos e os extrínsecos. Atributos intrínsecos são aqueles que dizem respeito às características físicas do produto, como cor, sabor, tamanho e aroma. Atributos extrínsecos são os que se aplicam aos aspectos externos do produto, como a marca, o preço, a embalagem, o rótulo, etc. Finalmente, chamamos de benefícios, os resultados positivos que os atributos proporcionam ao consumidor (MOWEN; MINOR, 1998). Da mesma forma, o modelo proposto por Zeithaml (1988), descreve que os atributos avaliados no processo de decisão de compra podem ser classificados como atributos intrínsecos e extrínsecos.

Podemos encontrar na literatura outras classificações para atributos. A categorização de atributos em concretos e abstratos proposta por Peter e Olson (1999), se assemelha muito a definição anterior, de atributos intrínsecos ou extrínsecos. Os atributos concretos são vistos como aqueles que representam características tangíveis ou físicas de um produto (preço, cor e peso). Já os atributos abstratos são trazidos como aqueles que representam características intangíveis e mais subjetivas dos produtos, como estilo, marca e percepção de qualidade.

Para Alpert (1971), apud Zanella (1997), os atributos de produto podem ser classificados como salientes, importantes e determinantes. Os atributos salientes são atributos percebidos facilmente pelos consumidores em um determinado produto, sem, necessariamente determinar qualquer grau de importância no processo de compra. Os atributos importantes são os atributos considerados importantes por um segmento de consumidores na escolha de um produto, embora, não sejam determinantes da compra. Os atributos determinantes são aqueles que, dentre os atributos importantes, são capazes de direcionar a escolha do consumidor.

Os atributos diferem muito na importância que têm para os consumidores. A importância de um atributo para um indivíduo reflete o significado que este indivíduo relaciona a cada vantagem do produto. Fatores como crenças, valores pessoais, estímulos de propaganda, processo de cognição e percepção de qualidade são fortes influenciadores na importância que é dada pelo consumidor a cada parte do conjunto de características de um produto (MOWEN; MINOR, 1998). Para identificar os atributos considerados pelos consumidores, podem ser utilizadas diferentes ferramentas de análise estatística, que são escolhidas de acordo com os critérios de mais adequados ao pesquisador.

3.4.1 Sustentabilidade como atributo de produto

Para Ottman (1994) as características que denotam a sustentabilidade de um produto, são todas aquelas que, por natureza, visam reduzir os impactos ambientais causados pelo consumo, podemos citar como exemplo de atributos ecológicos, minimização dos impactos causados na extração de matérias primas, redução de volume de embalagens, reciclagem de materiais no processo produtivo, otimização da eficiência energética, aumento da durabilidade dos produtos, diminuição da toxicidade do produto, etc.

Ao perceber que o produto é ambientalmente correto, imagina-se que o consumidor tenha uma boa percepção a respeito da marca, e a sua intenção de compra fique mais favorável ao produto. Segundo Engel, Blackwell & Miniard (2000), as preocupações ambientais, em algumas pesquisas, classificaram-se como a quarta questão mais importante para os consumidores americanos. Segundo uma pesquisa do IBOPE¹⁰ (2007), 85% dos consumidores entrevistados concordaram com a afirmação de que vale a pena pagar mais caro por um produto que não agrida o meio ambiente.

No Rio Grande do Sul, uma pesquisa de Dinato et al. (1999), com 400 entrevistados em Porto Alegre, constatou que 75% conseguem definir a biodegradabilidade, a reciclabilidade, a destruição da camada de ozônio e o efeito estufa, e 85,5% das pessoas gostariam de comprar produtos que poluíssem menos se tivessem oportunidade. Portanto podemos ver que, os consumidores estão cientes do problema ambiental causado pelo consumo e estão dispostos a tomar atitudes que possam de alguma forma, mitigar os impactos na natureza.

De acordo com Engel, Blackwell & Miniard (2000), o apelo ecológico, representa um forte meio de influenciar as atitudes e comportamento do consumidor. Sujeitos expostos a anúncios e que se sintam pouco envolvidos com a marca ou produto podem ter suas atitudes afetadas pela presença do argumento ecológico. Assim sendo, espera-se que os efeitos de argumentos ecológicos se apliquem a de situações de compra de baixo envolvimento e tenham influencia no comportamento de compra do consumidor.

¹⁰IBOPE (Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística) - É uma das maiores empresas de pesquisa de mercado da América Latina. Há mais de 70 anos fornece um amplo conjunto de informações e estudos sobre mídia, opinião pública, intenção de voto, consumo, marca, comportamento e mercado.

4 METODOLOGIA

Para avaliar a importância da sustentabilidade como um dos atributos considerados pelos consumidores no processo de escolha de compra cosméticos, decidiu-se escolher um produto específico para fazer a análise. Depois de escolhido o produto a ser estudado, foi desenvolvida uma etapa de pesquisa exploratória qualitativa, para identificar os atributos determinantes no processo de compra. Nesta etapa, fizeram-se entrevistas pessoais com consumidores do produto. Posteriormente, após o levantamento preliminar dos atributos considerados pelos consumidores, a hipótese levantada foi testada estatisticamente por uma pesquisa quantitativa. O procedimento estatístico escolhido para se realizar essa etapa de pesquisa foi a análise conjunta. A sua escolha se justifica por esta ferramenta ser utilizada no marketing para determinar a importância relativa de atributos no processo de escolha de compra do consumidor. A seguir, é feita uma exposição das etapas de pesquisa realizadas.

4.1 DEFINIÇÃO DO PRODUTO

A primeira etapa realizada foi a definição do produto a ser analisado no mercado de cosméticos. Foi escolhida uma fatia específica do segmento do mercado de higiene pessoal, o mercado de sabonetes corporais. Escolheu-se esse produto, primeiramente, pelo fato desse item ser utilizado pela grande maioria dos indivíduos, outra razão pela escolha, é devido a sua importância dentro linha de higiene pessoal, segundo dados da Nielsen, em 2009, o mercado brasileiro de sabonetes teve faturamento de R\$ 2,4 bilhões. As versões mais elaboradas do produto que vem sendo lançadas no mercado, como as inovações em versões líquidas, as linhas dos antibacterianos, as opções com ingredientes de origem natural, contribuem para o aumento do potencial de crescimento do mercado.

Outro fator decisivo para ter-se escolhido o sabonete como objeto de estudo, é por ele se caracterizar como um bem de conveniência. Segundo Kotler (2000, pg. 418), “Bens de conveniência são aqueles que o consumidor compra com frequência, imediatamente e com um mínimo de esforço. Exemplos: cigarros, sabonetes e jornais.” Portanto, o fato de a compra ter pouco risco na tomada de decisão, de não apresentar diferenças significativas percebidas na qualidade e de ser comercializada a um baixo preço, torna o sabonete um bom item para se verificar se o atributo ambiental é levado em consideração em bens dessa natureza. Ademais,

é um produto prejudicial à natureza, não só pelos resíduos químicos existentes na sua composição, que acabam por contaminar os sistemas de água, mas também pelos excessos de embalagens, que contribuem para o aumento de lixo descartado no meio ambiente.

4.2 PESQUISA QUALITATIVA

Nesta etapa procurou-se identificar quais eram os atributos considerados mais importantes pelos consumidores no momento da compra de sabonetes. Com o propósito de gerar uma lista de atributos, foram realizadas 15 entrevistas pessoais com consumidores do produto, onde se perguntou para os entrevistados quais as características presentes no sabonete corporal que eram consideradas relevantes para eles na hora da decisão de compra. Após a realização das entrevistas, uma análise de conteúdo simples originou uma lista de itens citados como importantes para os entrevistados. Os atributos citados pelos consumidores foram ordenados de acordo com o número de vezes que foram mencionados.

Deste modo, os fatores identificados pelos entrevistados como determinantes no processo de compra de sabonetes foram os seguintes: o preço, a fragrância, a marca, a composição, a qualidade, a embalagem, o tipo (barra ou líquido) e as propriedades terapêuticas. Os atributos descobertos na etapa qualitativa serviram como base para a definição dos atributos que foram avaliados na etapa quantitativa da pesquisa. A seguir, está descrita a ferramenta estatística da análise conjunta, que foi utilizada na etapa quantitativa para averiguar a hipótese de pesquisa.

4.3 PESQUISA QUANTITATIVA

A seguir, é feita uma exposição da análise conjunta e a descrição das etapas de pesquisa desenvolvidas para esse modelo escolhido.

4.3.1 Análise Conjunta

O principal propósito da análise conjunta é determinar a importância para o consumidor referente aos atributos que caracterizam um produto. Para Malhotra (2006, pag.604), “a análise conjunta procura determinar a importância relativa que os consumidores dão a atributos relevantes e a utilidade que eles associam aos níveis de atributos.” Conforme

Kotler (2000), a análise conjunta é definida como um método para obter os valores de utilidade que os consumidores associam a níveis variáveis dos atributos de um produto. Hair (2005) afirma que esta é uma técnica de dependência que pode ser utilizada para entender como os respondentes desenvolvem preferências por produtos ou serviços.

Na análise conjunta, apresentam-se aos entrevistados um grupo de estímulos, que consistem em combinações de níveis de atributos, e pede-se a eles que avaliem esses estímulos de acordo com a sua preferência (MALHOTRA, 2006). Essa técnica é única entre os métodos de análise multivariada, na medida em que o pesquisador primeiro cria um cenário de produtos ou serviços reais ou hipotéticos combinando níveis de cada atributo. Esta pode ser aplicada para identificar a oferta mais atrativa, criar novos produtos e serviços, fazer análise competitiva, definir de preços, estimar a participação de mercado, entre outros.

A seguir, são apresentados alguns dos termos centrais associados à análise conjunta.

Atributo: cada característica de um produto que influencia na decisão de compra. Também chamado de fator;

Delineamento: Conjunto especial de tratamentos conjuntos criado para exibir as propriedades estatísticas específicas de ortogonalidade e balanço;

Delineamento fatorial fracionário: alternativa que emprega apenas um subconjunto dos possíveis estímulos necessários para estimar os resultados com base na regra de composição assumida;

Estímulo: combinação específica de níveis avaliada por respondentes. Pode ser chamado também de tratamento;

Níveis de atributo: cada fator é representado por um número específico de valores, que são chamados de níveis;

Ortogonalidade: habilidade de medir o efeito de mudança de cada nível de atributo e de sua separação dos efeitos de mudança de outros níveis de atributo de erro experimental.

Validação interna: envolve correlações das atividades prognosticadas para os estímulos de validação, com as obtidas pelos entrevistados.

Utilidade: um julgamento subjetivo de preferência de uma pessoa, que representa a utilidade geral de um objeto específico.

Utilidade parcial: utilidade geral associada a cada nível de cada fator usado para definir o produto.

De acordo com Malhotra (2006), o modelo básico de análise conjunta é um modelo matemático que expressa a relação fundamental entre atributos e utilidade em análise

conjunta. A utilidade que é quantificada matematicamente por meio da função, permite exprimir a preferência dos consumidores. Este pode ser representado pela seguinte fórmula:

$$U(X) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{k_i} \alpha_{ij} x_{ij}$$

Onde:

$U(X)$ = utilidade global de uma alternativa

α_{ij} = contribuição de utilidade parcial associada ao j -ésimo nível do i -ésimo atributo

k_i = número de níveis do atributo i

m = número de atributos

x_{ij} = 1 se o j -ésimo nível do i -ésimo atributo estiver presente; 0 caso contrário.

A importância de um atributo, I_i , é dada pelo intervalo de utilidades parciais, α_{ij} , por meio dos níveis daquele atributo:

$$I_i = \{ \max(\alpha_{ij}) - \min(\alpha_{ij}) \}, \text{ para cada } i$$

Para se determinar a importância relativa deste atributo comparada aos demais, normaliza-se essa importância, através do seguinte cálculo:

$$W_i = \frac{I_i}{\sum_{i=1}^m I_i} \text{ tal que } \sum_{i=1}^m W_i = 1$$

Nesta pesquisa, as utilidades parciais dos atributos serão analisadas com auxílio do *software* SPSS¹¹ em nível agregado, para agrupar as utilidades em nível individual, e também, serão feitas análises pelo sexo, idade e renda familiar dos respondentes. As estimações das utilidades parciais e dos pesos da importância relativa constituem a base para a interpretação dos resultados em análise conjunta. Ademais, para se realizar um estudo de análise conjunta são necessárias algumas etapas no delineamento e execução do experimento. Primeiro defini-se um problema de pesquisa, a seguir, identificam os atributos relevantes considerados na compra. A próxima etapa é escolher o modelo mais adequado de análise conjunta, a seguir, constroem-se os estímulos a serem utilizados na pesquisa. A partir daí determina-se o modelo de coleta de dados e a amostra que será estudada. Por fim, interpretam-se os resultados e avaliam-se sua confiabilidade e validade. A seguir, são detalhadas as etapas para implementação desse estudo em análise conjunta.

¹¹ SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) - É um *software* aplicativo do tipo científico desenvolvido para as ciências sociais. Um dos usos importantes deste *software* é para realizar pesquisa de mercado.

4.3.2 Modelo Utilizado

A análise conjunta divide-se em três tipos: a análise conjunta tradicional, a adaptativa e a baseada em escolhas (HAIR, 2005). A análise tradicional é caracterizada por um modelo aditivo simples que contém até nove fatores estimados para cada indivíduo. Por questões de delineamento em alguns produtos, foram criados mais dois modelos de análise conjunta. O método adaptativo foi desenvolvido para pesquisas que tenham um grande número de fatores envolvidos no processo de escolha (geralmente acima de trinta). A análise baseada em escolhas apresenta os estímulos em conjuntos, ao invés de um por um, inclui interações diretamente e deve ser estimada no nível agregado. Escolheu-se trabalhar com o modelo tradicional, já que o modelo adaptativo e o modelo baseado em escolhas não são recomendados para esse tipo de pesquisa. Além disso, a análise conjunta tradicional se adequa bem ao problema de pesquisa, visto que o número de fatores analisados está abaixo de nove atributos (HAIR, 2005).

4.3.3 Definição Atributos e Níveis

Conforme Malhotra (2006), o processo de escolha dos atributos a serem incluídos e de seus níveis é de extrema importância para o sucesso do estudo. Depois de definido o método, partimos então para a definição de quais dos atributos considerados importantes para os indivíduos, podemos classificar como determinantes, e dentro dos atributos considerados determinantes, estabelecer os níveis de cada um. Em geral, a inclusão de 5 a 8 atributos é suficiente, uma vez que os consumidores normalmente simplificam os seus processos de decisão. Dentre os oito fatores identificados na etapa qualitativa, foram definidos cinco fatores relevantes para a pesquisa.

A justificativa para não trabalhar com o atributo qualidade e o atributo propriedades terapêuticas foi a falta de objetividade deles. Segundo Hair (2005), não é recomendado utilizar na pesquisa atributos vagos como qualidade, pois os níveis não devem ser especificados em termos imprecisos, como baixo, médio ou alto. Optou-se também, não utilizar a marca, pois o atributo principal que se visa estudar é a sustentabilidade, e a escolha da marca como atributo só iria dificultar análise e desviar a pesquisa do foco. Então, com base no que foi averiguado na etapa qualitativa e na noção de relevância do pesquisador foram considerados como atributos significantes de sabonetes corporais para a pesquisa: o preço da

barra de 90 gramas ou da quantidade de 90 mililitros, o tipo de sabonete, em barra ou líquido, a fragrância, de ervas, de flores ou de frutas, além de dois atributos que caracterizam a sustentabilidade do produto, o fato de ter embalagem reciclável e ter 100% de ingredientes vegetais na sua composição.

4.3.3.1 Preço

O fator preço, sem dúvida é determinante no processo de escolha de bens de conveniência, já que, a primeira vista, os produtos têm muita similaridade. Fez-se uma pesquisa dos preços praticados, tanto no mercado de sabonetes tradicionais, como no de orgânicos, em supermercados da cidade de Porto Alegre e em sites especializados em produtos ecológicos, construindo-se assim, cenários de preços existentes. Após o levantamento, foram identificadas as faixas de similaridades de produto e calculada a média de preços praticados dentro das faixas estabelecidas. Posteriormente foram feitas conversões de preços, de modo que todos os preços sejam relativos para quantidade de 90 g do sabonete em barra ou 90 ml de sabonete líquido, pois esta é a medida de quantidade mais praticada entre os sabonetes em barra. Foram estabelecidos então, 4 níveis de preços, que estão representados a seguir na Tabela 1:

Tabela 1 - Níveis do Atributo Preço

Níveis	Preço 1	Preço 2	Preço 3	Preço 4
Preço (R\$)	R\$ 0,98	R\$ 1,86	R\$ 4,65	R\$ 9,45

Fonte: O autor (2011).

Os preços dos sabonetes em barra comuns de 90 gramas como Francis, Palmolive, Lux, Johnson's giram em torno de R\$ 1 (representados pela faixa de preço 1, de R\$ 0,89). Aqueles um pouco mais aprimorados como Nívea, Phebo, Francis Luxo, Protex, Senador apresentam preços em torno de R\$ 2 para versões de 90 g (representados pela faixa de preço 2, de R\$ 1,86). Já versões de marcas conceituadas e ou com propostas de sustentabilidade como, O Boticário, Natura, Avon, Phytophilo, Granado, apresentam média de preço de R\$ 4,50 para versões de 90g e preços em torno de R\$ 6 para sabonetes em versões de 100 g ou 120 g (representados pela faixa de preço 3, de R\$ 4,65), nesta faixa foi necessário converter o preço médio das quantidades de 100g e 120 g à quantidade de 90 g. Por fim os sabonetes de marcas internacionais como da Empório Body Store, L'occitane ou orgânicos como a Kapeh,

Vyvedas, Orgânica, Greenvana, Magia dos Aromas, Reserva Fólio (os últimos dois apresentam certificação orgânica do IBD) apresentam média de preço em torno de R\$ 10 para apresentações em 90g ou 100 g, média de preço de R\$ 14 para produtos 120 g ou 150 g e média de preço de R\$ 20 para produtos de 200 g (faixa de preço 4, R\$ 9,45), nesta faixa também foi necessário converter o preço médio encontrado à quantidade de 90 g.

Para os sabonetes líquidos, foram encontrados produtos que têm preços que giram em torno de R\$ 5, como Lux, Dove, Nívea, Palmolive, Protex, para apresentações de produtos de 250 ml, representados na faixa de preço 2, de R\$ 1,86, convertendo-se o preço médio referente a 250 ml à quantidade de 90 ml. Produtos que se apresentam em embalagens de 200 ml com preço médio de R\$ 9 como os da marca Granado, embalagens de 300 ml com preço médio de R\$ 15 como os da marca orgânica Surya, que podem ser enquadrados na faixa de preço 3, R\$ 4,65 – convertendo-se o preço médio à quantidade de 90 ml. Também foram levantados produtos com preços que giram em torno de R\$ 20 para versões de 200 ml como das marcas Kapeh e Natura, produtos com preço médio de R\$ 24 para apresentações de 250 ml, como da marca O Boticário e produtos com preço médio de R\$ 30 para apresentações de 300 ml, como da marca Vyvedas, que convertidos a quantidade de 90 ml enquadram-se na faixa de preço 4 de R\$ 9,45.

4.3.3.2 Tipo

O fator tipo foi definido como determinante, pois, ao comprar um sabonete para o banho, os indivíduos têm versões em barra ou líquidas de apresentação do produto para escolher, então ficamos com 2 níveis.

4.3.3.3 Fragrância

O fator fragrância também pode ser considerado determinante na escolha do sabonete. Inclusive, muitas marcas têm fortes apelos comerciais encima da fragrância, como exemplo podemos citar o slogan da Jonhson's, "O inconfundível cheirinho". Os níveis desse fator foram determinados com base que a grande maioria dos cheiros é inspirado em elementos da natureza. Classificou-se esse fator então, em três níveis de fragrância: ervas, frutas e flores.

4.3.3.4 Embalagem

Esse atributo foi escolhido por representar um fator que tem influência direta no meio ambiente. O uso de uma embalagem reciclável ajuda a preservar a natureza, na medida em que reduz a quantidade de material descartado no meio ambiente, contribuindo para o não agravamento do problema urbano do lixo. Além disso, a embalagem reciclável contribui para a diminuição da extração de recursos naturais, já que a matéria-prima que foi utilizada para a produção da embalagem poderá ser reaproveitada.

4.3.3.5 Composição

Por último, foi definido o fator composição, este fator foi escolhido porque, produtos sustentáveis são biodegradáveis, e para tanto não devem conter compostos tóxicos e ou manipulados quimicamente em laboratório. Além disso, dividiu-se a composição em dois níveis, 100% vegetal ou mista. Podemos encontrar no mercado produtos com base 100% vegetal, de marcas como a Natura, O Boticário, Magia dos Aromas, Reserva Fólio, Orgânica, entre outras. Os produtos de composição mista são produtos que utilizam, na sua base de composição, além de matéria-prima vegetal, ingredientes sintéticos, como parabenos, de origem mineral, como derivados de petróleo e ou ingredientes derivados de animais, como sebo animal.

4.3.4 Escolha do Perfil

Entre tipos apresentados como alternativas de construção de estímulos (matriz de troca, comparação aos pares, perfil completo), foi escolhido o perfil completo. O principal motivo da sua escolha foi o seu realismo e a sua habilidade em reduzir o número de comparações por meio do uso de delineamentos fatoriais fracionários. Nessa abordagem, cada estímulo é descrito separadamente, em geral, em um cartão perfil. Segundo Hair (2005), essa técnica demanda do entrevistado menos julgamentos, porém, cada julgamento será mais complexo de ser analisado individualmente. Suas principais vantagens são: a possibilidade de descrição dos cenários de forma realista, através de construções de estímulos em termos de um nível para cada fator, a existência de relações de troca entre todos os atributos, e a possibilidade do uso de um número maior de julgamentos de preferência.

Segundo Hair (2005) o método de perfil completo é recomendado para menos de seis fatores, portanto, é perfeitamente aplicável a este caso, já que estamos manipulando cinco fatores. Os cinco atributos escolhidos e seus níveis formam 96 combinações possíveis (4 x 3 x 2 x 2 x 2). Por ser um número elevado, foi feito um delineamento fatorial fracional com ajuda do *software* SPSS, de forma que foram gerados 16 perfis. Além disso, foram adicionados mais quatro perfis para a validação interna da pesquisa (*holdouts*), totalizando 20 estímulos (Apêndice A). O procedimento de fracionamento obedece a conceitos de ortogonalidade, e normalmente é conduzido de forma a garantir o cálculo dos efeitos principais dos atributos e de interações entre os atributos. A seguir temos a Figura 1, que mostra um exemplo de cartão perfil utilizado na pesquisa.

Figura 1 - Modelo de Cartão Perfil

Sabonete	
•	Preço - R\$ 1,86
•	Tipo – Barra (90 g)
•	Embalagem – Não Reciclável
•	Composição – 100% Vegetal
•	Fragrância - Flores

Fonte: O autor (2011).

4.3.5 Medida de Seleção Utilizada

A opinião dos entrevistados foi coletada por ordenação de postos de preferência dos cartões perfis criados. Primeiramente, os entrevistados deveriam avaliar e classificar os vinte cartões perfis em cinco níveis de preferência (preferência muito fraca, preferência fraca, preferência média, preferência forte, preferência muito forte). Posteriormente, deveriam novamente ordenar os tratamentos dentro de cada nível, gerando assim, uma sequência geral de preferência de um a vinte. Segundo Malhotra (2006), aqueles que defendem a ordenação dos dados por postos acreditam que os resultados obtidos refletem com exatidão o comportamento dos consumidores no mercado.

4.3.6 Coleta de Dados e Amostra

Para escolha da população amostral da pesquisa foi definido, por conveniência, realizar um estudo não-probabilístico. O levantamento foi efetuado com 100 alunos da

graduação do curso de Administração de Empresas, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, localizada na cidade Porto Alegre. A representatividade da amostra não foi a preocupação desse estudo, já que o objetivo é analisar um fenômeno, ampliar o conhecimento na área e não extrapolar os resultados para a população ou fazer inferência estatística acerca da temática discutida.

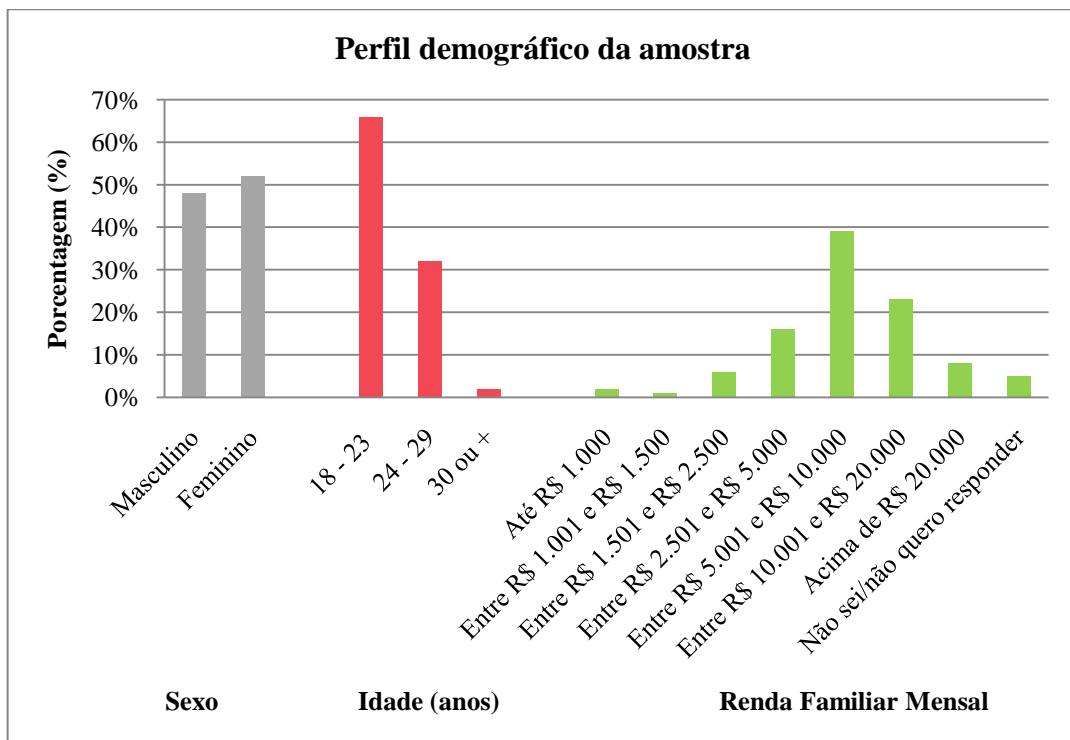
A coleta de dados foi realizada na própria faculdade de Administração, pela técnica de entrevista face a face. Primeiramente, era relatado aos respondentes que o objetivo do trabalho seria avaliar a importância relativa dos atributos observados pelos consumidores no processo de decisão de compra de sabonete. Logo após, eram apresentados aos entrevistados vinte cartões com os estímulos gerados pelo delineamento fatorial fracionário, e era pedido a eles para ordená-los por ordem de preferência de compra numa escala de cinco níveis (preferência muito fraca, preferência fraca, preferência média, preferência forte, preferência muito forte) posteriormente, dentro de cada nível era pedido ao respondente classificar os cartões de acordo com a preferência de compra, a fim de obter no final uma seqüência classificatória do melhor ao pior dos estímulos para o entrevistado. Por fim, anotava-se a ordem de preferência do respondente numa planilha juntamente com seus dados pessoais (Apêndice C). A seguir são apresentados os resultados obtidos após a coleta de dados.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 DADOS DA AMOSTRA

A amostra final, composta aleatoriamente por estudantes de ambos os sexos da graduação do curso de Administração de Empresas da UFRGS, foi constituída de 100 pessoas, sendo 48% do sexo masculino e 52% do sexo feminino. A faixa de idade predominante dos entrevistados foi de 18 anos a 23 anos, com 66% dos respondentes inseridos nesta categoria, seguida da faixa de 24 anos a 29 anos, com representatividade de 32% dos respondentes, apenas 2% dos respondentes tinham 30 anos ou mais. Em relação à renda familiar mensal, 2% afirmaram ter renda até R\$ 1.000, 1% afirmaram ter renda entre R\$ 1.001 e R\$ 1.500, 6% afirmaram ter renda entre R\$ 1.501 e R\$ 2.500, 16% afirmaram ter renda entre R\$ 2.501 e R\$ 5.000, 39% afirmaram ter renda entre R\$ 5.001 e R\$ 10.000, 23% afirmaram ter renda entre R\$ 10.001 e R\$ 20.000, 8% afirmaram ter renda acima de R\$ 20.000, e por fim, 5% dos entrevistados optaram por não responder essa questão. Abaixo, o Gráfico 1, demonstra melhor a estrutura de composição demográfica da amostra do estudo.

Gráfico 1 - Composição Demográfica da Amostra



Fonte: O autor (2011).

5.2 ANÁLISE AGREGADA

Essa etapa apresenta os resultados agregados do experimento de análise conjunta para a amostra selecionada, que tem por objetivo identificar os atributos de maior relevância no processo de escolha de sabonetes. Para a análise dos dados, foram empregadas ferramentas estatísticas com o auxílio do *software* SPSS. A Tabela 2 abaixo apresenta a síntese dos resultados da pesquisa apresentados pelo *software* SPSS.

Tabela 2 – Síntese dos Resultados da Pesquisa

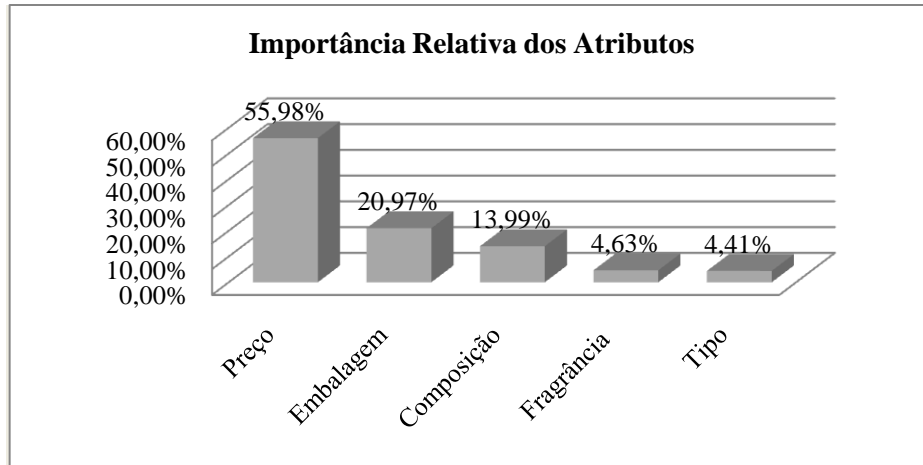
Atributo	Nível de Atributo	Utilidade Parcial Estimada	Amplitude de Utilidades Parciais	Importância do Atributo
Tipo	Barra	0,2575	0,5150	4,41%
	Líquido	-0,2575		
Embalagem	Reciclável	1,2225	2,4450	20,97%
	Não Reciclável	-1,2225		
Composição	100% Vegetal	0,8163	1,6325	13,99%
	Mista	-0,8163		
Fragrância	Flores	-0,0667	0,5400	4,63%
	Frutas	-0,2367		
	Ervas	0,3033		
Preço	R\$0,98	-2,1765	6,5295	55,98%
	R\$1,86	-4,3530		
	R\$4,65	-6,5295		
	R\$9,45	-8,7060		
		(Constant) 13,9579	(Geral)11,662	100%

Fonte: O autor (2011).

Podemos observar na Tabela 2 os valores da importância de cada fator obtida para resultados agregados da amostra. Quanto maior for a amplitude dos níveis de um atributo, maior será sua importância relativa. A importância dos valores de cada fator foi convertida para porcentagem, para melhor visualização dos dados. O resultado da pesquisa traz o atributo preço como o atributo mais importante no processo de compra de sabonetes, com importância relativa de 55,98%. Após o atributo preço, temos em segundo lugar o atributo embalagem, com importância relativa de 20,97% e em terceiro lugar o atributo composição, com importância relativa de 13,99%. Portanto, podemos inferir que, para os consumidores avaliados no estudo, os atributos que caracterizam a sustentabilidade possuem um nível de importância intermediário dentre os atributos considerados no processo de tomada de decisão. As últimas posições de importância foram ocupadas pelos atributos fragrância, com

importância relativa de 4,63% e pelo atributo tipo, com importância relativa de 4,41%. Essa ordem pode ser mais bem observada no Gráfico 2.

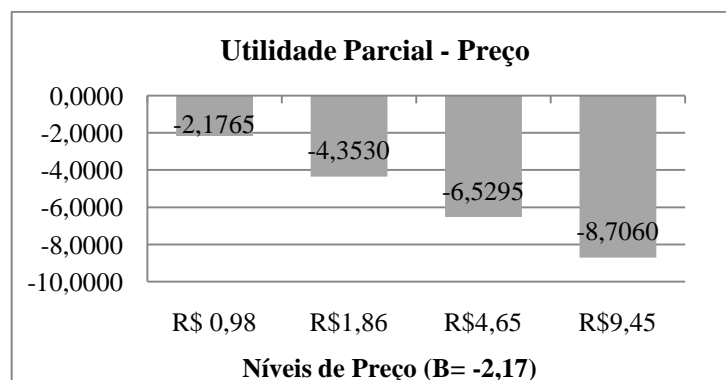
Gráfico 2 - Importância Relativa dos Atributos



Fonte: O autor (2011).

Os resultados mostram que o atributo preço é considerado o atributo de maior importância na ordem de escolha dos respondentes, com importância relativa de 55,98%. O preço tem como particularidade diminuir a utilidade geral do produto, isto porque os consumidores percebem no preço uma utilidade negativa. Podemos avaliar nos resultados da pesquisa que o preço mais baixo (nível 1, de R\$ 0,98) produz uma redução de 2,1765 na utilidade geral do produto, enquanto que o preço mais alto (nível 4, de R\$ 9,45) apresenta uma redução de 8,7060 na utilidade geral. Podemos notar também que, o aumento de preço de um nível para o nível subsequente, causa uma diminuição linear de 2,1765 na utilidade geral do produto. A seguir temos o Gráfico 3 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos diferentes níveis de preço avaliados no estudo.

Gráfico 3 - Utilidade Parcial do Atributo Preço

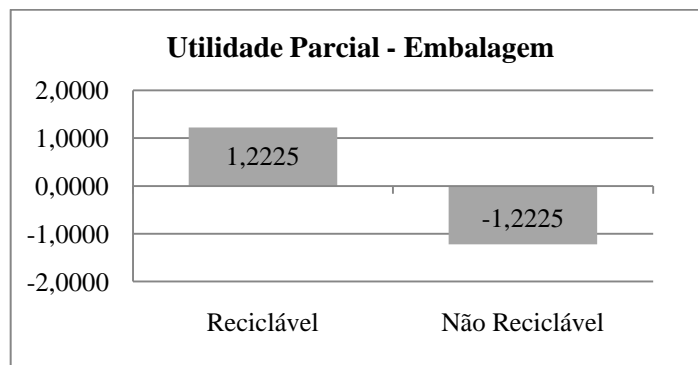


Fonte: O autor (2011).

O atributo embalagem, na ordem de preferência dos respondentes, é o segundo mais importante, com saliência relativa de 20,97%. Podemos considerar então, que para a amostra estudada, a sustentabilidade tem um grau de importância considerável, os entrevistados têm consciência de que embalagens não recicláveis podem ser prejudiciais ao meio ambiente, e atribuem maior importância a produtos com embalagens recicláveis.

O produto que possui embalagem reciclável, produz um aumento de 1,2225 na utilidade geral do produto, já o produto que não tem embalagem reciclável, produz uma diminuição na utilidade geral de 1,2225. Abaixo temos o Gráfico 4 que apresenta os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes a embalagens recicláveis e a embalagens não-recicláveis.

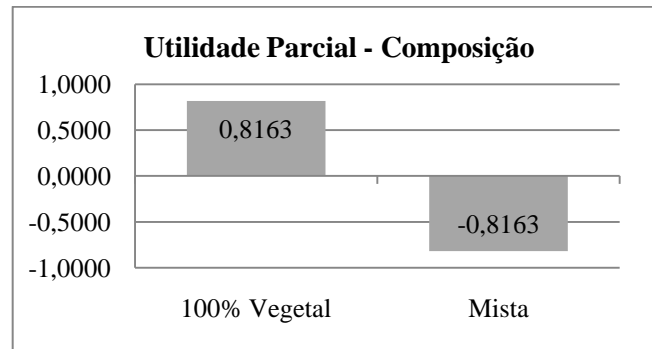
Gráfico 4 - Utilidade Parcial do Atributo Embalagem



Fonte: O autor (2011).

Classificado em terceiro lugar, temos o atributo composição, com saliência relativa de 13,99%. Para o estudo, esse atributo também visava identificar a tendência dos indivíduos a consumir produtos mais sustentáveis, que, por consequência, agridem menos o meio ambiente após o seu uso. O atributo composição 100% vegetal produz um aumento de 0,8163 na utilidade geral do produto, enquanto que o atributo composição mista representa uma redução de 0,8163 na utilidade geral do produto. Abaixo temos o Gráfico 5 que apresenta os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes a composição 100% vegetal e a composição mista.

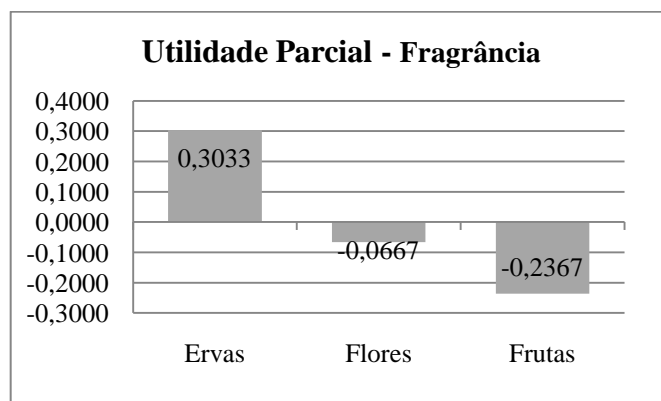
Gráfico 5 - Utilidade Parcial do Atributo Composição



Fonte: O autor (2011).

Ao analisar-se o atributo fragrância individualmente, foi identificada uma diferença de utilidade razoável nos níveis existentes. Na etapa de aplicação da pesquisa, alguns entrevistados demonstraram considerar importante o aroma do sabonete, entretanto, no processo de avaliação global dos cinco atributos de escolha de compra de sabonetes, esse atributo ficou com a quarta posição na importância relativa, com saliência de apenas 4,63%. Os resultados mostram que a fragrância preferida é a de ervas, seguida pela de flores, e a menos preferida é a de frutas. O aroma de ervas produz um aumento de 0,3033 na utilidade geral do produto, enquanto que o aroma de flores apresenta uma redução de 0,0667 na utilidade geral do produto e o aroma de frutas apresenta uma redução de 0,2367 na utilidade geral do produto. A seguir temos o Gráfico 6 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes às diferentes fragrâncias avaliadas no estudo.

Gráfico 6 - Utilidade Parcial do Atributo Fragrância

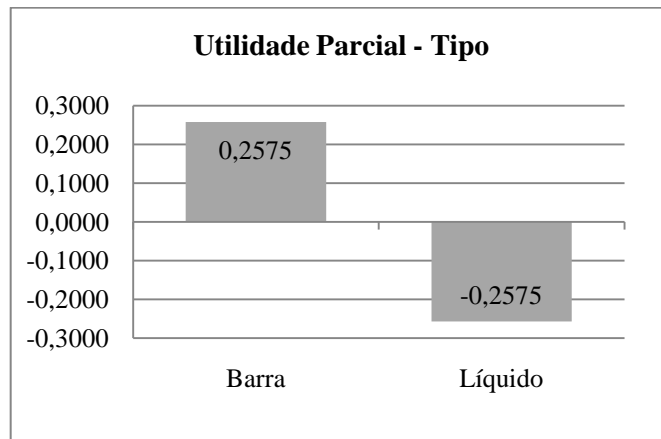


Fonte: O autor (2011).

O atributo tipo ficou com a última colocação, com importância relativa de 4,41%, podemos inferir que, para a amostra avaliada, o formato de apresentação do sabonete, em

barra ou líquido, é o fator que menos pesa na escolha. Podemos avaliar nos resultados da pesquisa, que o tipo em barra produz um aumento de 0,2575 na utilidade geral, enquanto que o tipo líquido apresenta uma redução de 0,2575 na utilidade geral do produto. A seguir temos o Gráfico 7 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes às possíveis formas de apresentação do produto.

Gráfico 7 - Utilidade Parcial do Atributo Tipo



Fonte: O autor (2011).

5.2.1 Validação dos Resultados

A validação dos resultados da análise conjunta foi definida pelos coeficientes ρ de Pearson e τ de Kendall. Estes coeficientes medem o grau da correlação entre as preferências estimadas e as preferências observadas. Para validação desses testes de correlação se considera um nível de significância de $\alpha < 0,05$. O coeficiente ρ de Pearson é representado por valores entre -1 e 1 e quanto mais próximo estiver de 1, maior será a aderência dos dados ao modelo. Para os resultados do experimento, encontrou-se o valor do coeficiente ρ de Pearson 0,946, com significância 0,000. Desta forma, o modelo pode ser considerado apropriado, já que o ρ foi próximo a 1. O coeficiente τ de Kendall, também apresentou valores desejáveis, o resultado foi de 0,833, com significância 0,000 e coeficiente τ de Kendall de 1,000 com significância 0,021 para os quatro cartões adicionais (*holdouts*). Portanto, a validade interna e a confiabilidade são encontradas neste estudo. Abaixo, é apresentada a Tabela 3 para visualizar os resultados das correlações encontradas.

Tabela 3 - Validação dos resultados

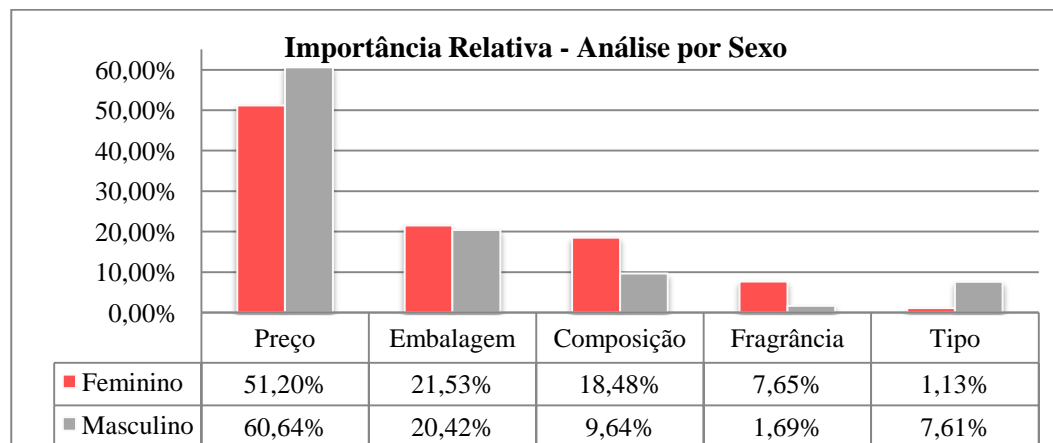
Validação dos Resultados		
Coefficientes	Valor	Significância
ρ de Pearson	0,946	0,000
τ de Kendall	0,833	0,000
τ de Kendall para Holdouts	1,000	0,021

Fonte: O autor (2011)

5.3 ANÁLISE POR SEXO

A análise segmentada pelo sexo tem por objetivo identificar as diferenças no comportamento de compra de homens e mulheres. A amostra final dos respondentes foi representada por 48% de indivíduos do sexo masculino e 52% do sexo feminino. O Gráfico 8 representa as importâncias relativas dadas aos atributos avaliados na pesquisa, com a segmentação dos respondentes pelo sexo.

Gráfico 8 - Importância Relativa dos Atributos na Análise por Sexo

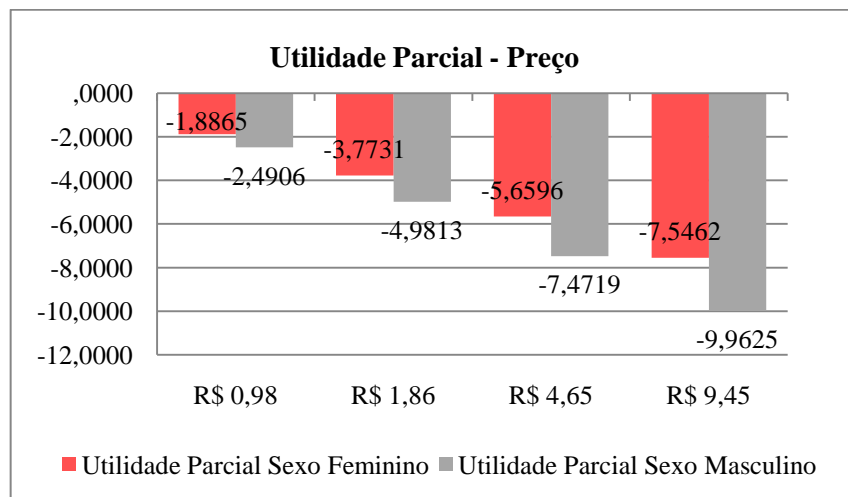


Fonte: O autor (2011).

O resultado da análise da pesquisa traz o atributo preço como o atributo mais importante no processo de compra de sabonetes, para ambos os sexos. Esse atributo tem maior importância relativa para os homens (60,64%) do que para as mulheres (51,20%). Após o atributo preço, temos em segundo lugar o atributo embalagem, com importância relativa de 20,42% para os homens e 21,53% para as mulheres. O terceiro lugar é ocupado pelo atributo composição, com importância relativa de 9,64% para homens e 18,48% para mulheres. As últimas posições de importância foram ocupadas pelos atributos fragrância e tipo. Para os homens o tipo (7,61%) possui importância relativa maior que a fragrância (1,69%). Já para as mulheres a fragrância (7,65%) teve mais representatividade que o tipo (1,13%) de sabonete.

Portanto, podemos inferir que para os consumidores avaliados no estudo, de ambos os sexos, o preço tem importância relativa de mais de 50 % da importância geral do produto. Isso pode ser explicado pelo fato de em que bens de conveniência a decisão de compra do consumidor é fortemente influenciada pelo preço. Além disso, para a amostra coletada, podemos avaliar que os homens são mais sensíveis aumentos no preço que as mulheres. O preço mais baixo (nível 1, de R\$ 0,98) produz uma redução de 2,4906 na utilidade geral para os homens e de 1,8865 para as mulheres. O preço mais alto (nível 4, de R\$ 9,45) apresenta uma redução de 9,9625 na utilidade geral para os homens e de 7,5462 para as mulheres. A seguir temos o Gráfico 9 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos diferentes níveis de preço avaliados no estudo.

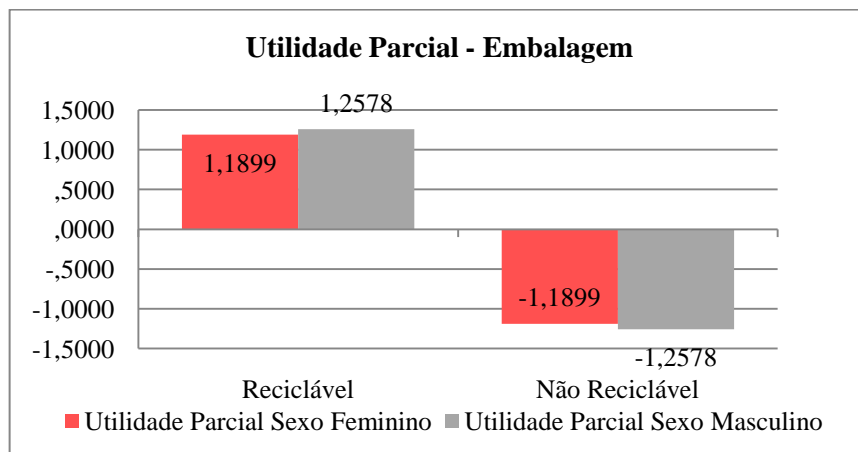
Gráfico 9 - Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Sexo



Fonte: O autor (2011).

O atributo embalagem, na ordem de preferência dos respondentes de ambos os sexos, é o segundo mais importante. Podemos considerar que tanto os homens quanto as mulheres entrevistados atribuem maior valor a produtos com embalagens recicláveis. O produto que possui embalagem reciclável, produz um aumento de 1,2578 na utilidade geral para os homens e 1,1899 para as mulheres, já o produto que não tem embalagem reciclável, produz uma diminuição na utilidade geral de 1,2578 para os homens e de 1,1899 para as mulheres. O Gráfico 10 representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes a embalagens recicláveis e a embalagens não-recicláveis.

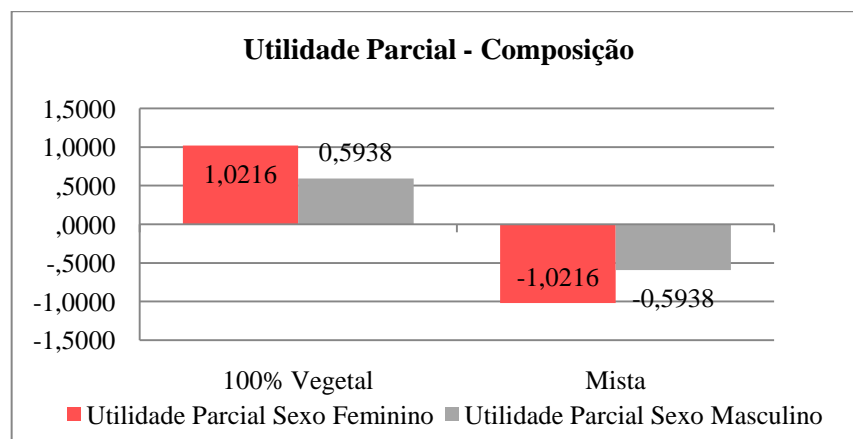
Gráfico 10 - Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Sexo



Fonte: O autor (2011).

O atributo composição ficou com a terceira posição na importância para ambos os sexos. Nota-se que as mulheres dão mais valor a esse atributo do que os homens. Para eles a composição 100% vegetal produz um aumento de 0,5938 na utilidade geral, já para elas o aumento é de 1,0216. O atributo composição mista representa uma redução de 0,5938 na utilidade geral para os homens e uma redução de 1,0216 para as mulheres. A seguir temos o Gráfico 11 que apresenta os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes à composição 100% vegetal e a composição mista.

Gráfico 11 - Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Sexo

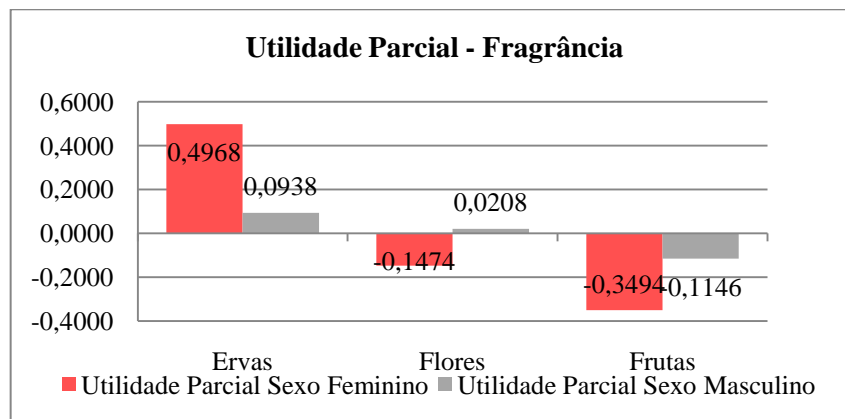


Fonte: O autor (2011).

O atributo fragrância teve diferença de classificação de importância para os respondentes do sexo feminino e do masculino da amostra. Para as mulheres obteve a quarta colocação, com uma importância de 7,65%, enquanto que para os homens ficou com a quinta posição, representando apenas 1,69% da importância geral atribuída ao produto. A classificação de preferências das fragrâncias, para ambos os sexos, teve em primeiro lugar o

aroma de ervas, seguido pelo de flores e o de frutas. O aroma de ervas produz um aumento de 0,4968 na utilidade geral do produto para as mulheres e de 0,0938 para os homens. O aroma de flores representa um aumento de 0,0208 na utilidade geral para os homens e uma redução de 0,1474 na utilidade geral para as mulheres. Por fim, o aroma de frutas representa uma redução de 0,3494 na utilidade geral do produto para as mulheres e uma redução de 0,1146 na utilidade geral do produto para os homens. A seguir temos o Gráfico 12 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes às diferentes fragrâncias avaliadas no estudo.

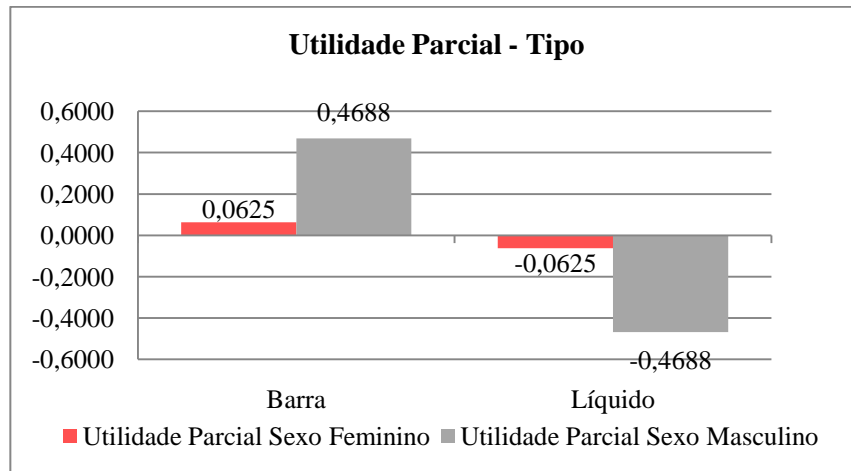
Gráfico 12 - Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Sexo



Fonte: O autor (2011).

O atributo tipo ficou com a penúltima colocação, para os homens e última colocação para as mulheres. Os homens da amostra estudada, demonstram que preferem versões em barra à versões líquidas. Já para as mulheres da amostra, o tipo de apresentação do sabonete, barra ou líquido, não é considerado importante, ou seja, elas estão dispostas a comprar tanto sabonetes líquidos quanto os em barra, com uma leve preferência por sabonetes em barra. Podemos ver nos resultados da pesquisa que o tipo em barra produz um aumento de 0,0625 na utilidade geral para as mulheres e de 0,4688 para os homens. O tipo líquido produz uma redução na utilidade geral de 0,0625 para as mulheres e de 0,4688 para os homens. O Gráfico 13 mostra os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos níveis de atributo barra e líquido.

Gráfico 13 - Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Sexo



Fonte: O autor (2011)

5.3.1 Validação dos resultados por sexo

A validação dos resultados da análise conjunta por sexo foi definida pelos coeficientes ρ de Pearson e τ de Kendall. Estes coeficientes medem o grau da correlação entre as preferências estimadas e as preferências observadas. Para validação desses testes de correlação se considera um nível de significância de $\alpha < 0,05$. O coeficiente ρ de Pearson é representado por valores entre -1 e 1 e quanto mais próximo estiver de 1, maior será a aderência dos dados ao modelo. Para os resultados do experimento, encontrou-se o valor do coeficiente ρ de Pearson 0,901, com significância 0,000 para as análises referentes ao sexo feminino e valor do coeficiente ρ de Pearson 0,977, com significância 0,000 para as análises referentes ao sexo masculino. Desta forma, o modelo pode ser considerado apropriado, já que o ρ foi próximo a 1.

O coeficiente τ de Kendall, também apresentou valores desejáveis, o resultado foi de 0,750, com significância 0,000 para o sexo feminino e de 0,867 com significância 0,000 para o sexo masculino. O coeficiente τ de Kendall para os quatro cartões adicionais (*holdouts*), apresentou o resultado de 1,000 com significância 0,021, para ambos os sexos. Portanto, a validade interna e a confiabilidade são encontradas neste estudo. Abaixo, é apresentada a Tabela 4 para visualizar os resultados das correlações encontradas.

Tabela 4 - Validação dos resultados por Sexo

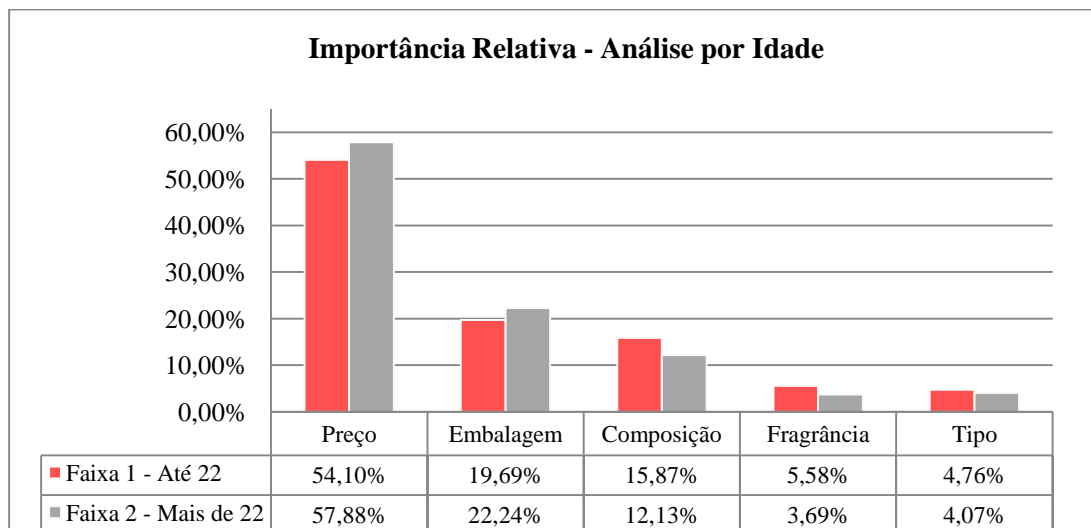
Validação dos Resultados por Sexo			
Coefficientes	Valor Sexo F	Valor Sexo M	Significância
ρ de Pearson	0,901	0,977	0,000
τ de Kendall	0,750	0,867	0,000
τ de Kendall para <i>Holdouts</i>	1,000	1,000	0,021

Fonte: O autor (2011)

5.4 ANÁLISE POR IDADE

Essa análise tem por objetivo identificar as diferenças no comportamento de compra segmentado pela idade. Para a análise por idade, definiu-se dividir a amostra final dos respondentes em 2 grupos, a fim de que os segmentos ficassem com o número de integrantes o mais similar possível. O primeiro segmento (faixa 1), constituído por 50% da amostra - 50 pessoas -, representa os indivíduos com idade até 22 anos, o segundo segmento (faixa 2), constituído pelos outros 50% da amostra - 50 pessoas -, representa os indivíduos com mais de 22 anos. O Gráfico 14 representa as importâncias relativas dadas aos atributos avaliados na pesquisa, com a segmentação dos respondentes pela idade.

Gráfico 14 - Importância Relativa dos Atributos na Análise por Idade



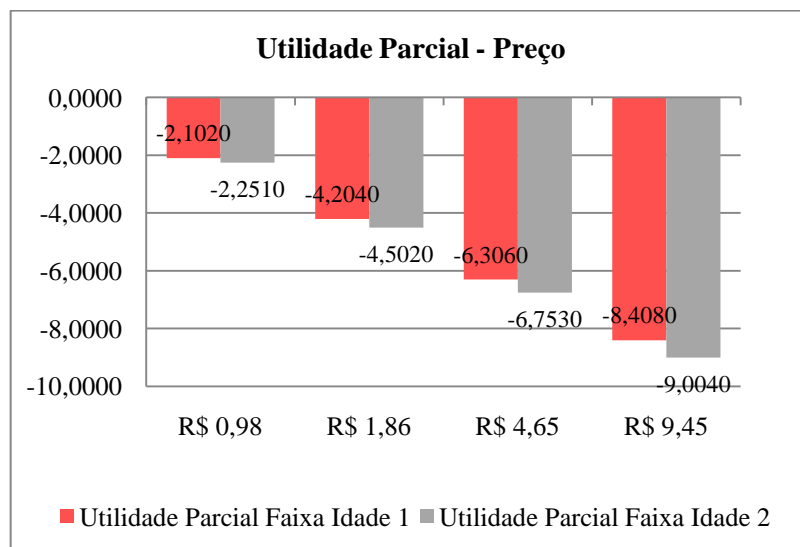
Fonte: O autor (2011).

O resultado da análise pesquisa traz o atributo preço como o atributo mais importante no processo de compra de sabonetes, para ambas as faixas de idade. Esse atributo tem maior importância relativa para indivíduos com mais de 22 anos (57,88%) do que para aqueles com até 22 anos (54,10%). Após o atributo preço, temos em segundo lugar o atributo embalagem, com importância relativa de 19,69% para faixa de idade 1 e de 22,24% para faixa de idade 2.

O terceiro lugar é ocupado pelo atributo composição, com importância relativa de 15,87% para faixa de idade 1 e 12,13% para faixa de idade 2. As últimas posições de importância foram ocupadas pelos atributos fragrância e tipo. Para a faixa 1 a fragrância (5,58%) teve mais representatividade que o tipo (4,76%) de sabonete. Já para faixa 2 o tipo (4,07%) tem importância relativa maior que a fragrância (3,69%).

Portanto, na análise segmentada pela idade, podemos concluir que os entrevistados, de ambas as faixas de idade avaliadas, atribuem ao preço uma importância relativa de mais de 50 % da importância geral do produto. Ademais, os respondentes da faixa de idade mais alta, são mais sensíveis aumentos no preço. O preço mais baixo (nível 1, de R\$ 0,98) produz uma redução de 2,1020 na utilidade geral para faixa de idade 1 e de 2,2510 para faixa de idade 2. O preço mais alto (nível 4, de R\$ 9,45) apresenta uma redução de 8,4080 na utilidade geral para faixa de idade 1 e de 9,0040 para faixa de idade 2. A seguir temos o Gráfico 15 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos diferentes níveis de preço avaliados no estudo.

Gráfico 15- Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Idade

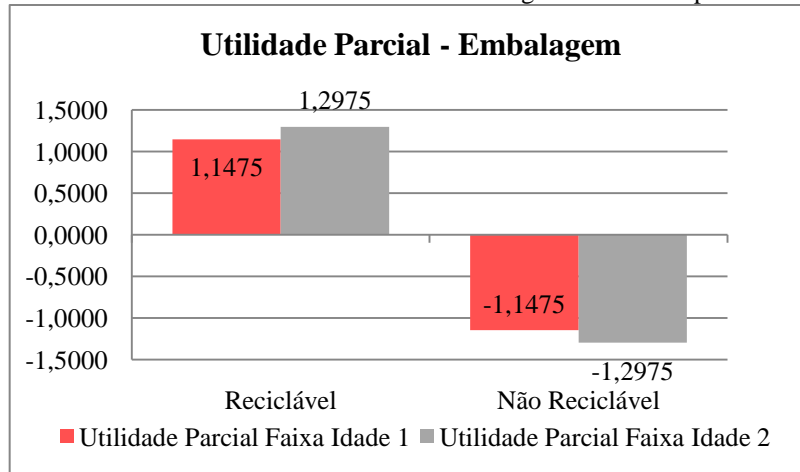


Fonte: O autor (2011).

O atributo embalagem, na ordem de preferência dos respondentes de ambas as idades, é o segundo mais importante. Podemos considerar que tanto faixa 1 quanto para faixa 2 atribuem maior valor a produtos com embalagens recicláveis. O produto que possui embalagem reciclável, produz um aumento de 1,1475 na utilidade geral para faixa de idade 1 e 1,2975 para faixa de idade 2, já o produto que não tem embalagem reciclável, produz uma diminuição na utilidade geral de 1,1475 para a faixa 1 e de 1,2975 para faixa 2. O Gráfico 16

representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes a embalagens recicláveis e a embalagens não-recicláveis.

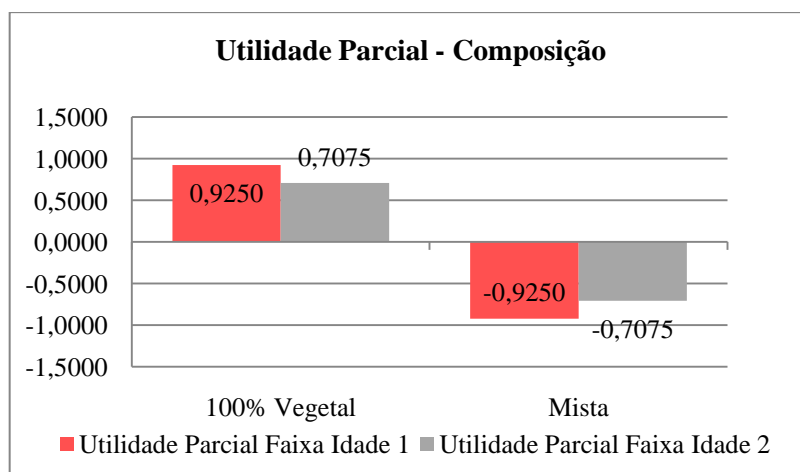
Gráfico 16- Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Idade



Fonte: O autor (2011).

O atributo composição ficou com a terceira posição na importância para ambas as idades. Nota-se que os respondentes da faixa de idade 1 dão mais valor a esse atributo. Para eles a composição 100% vegetal produz um aumento de 0,9250 na utilidade geral, já para a faixa 2 o aumento é de 0,7075. O atributo composição mista representa uma redução de 0,9250 na utilidade geral para a faixa de idade 1 e uma redução de 0,7075 para faixa de idade 2. A seguir temos o Gráfico 17 que apresenta os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes à composição 100% vegetal e a composição mista.

Gráfico 17- Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Idade

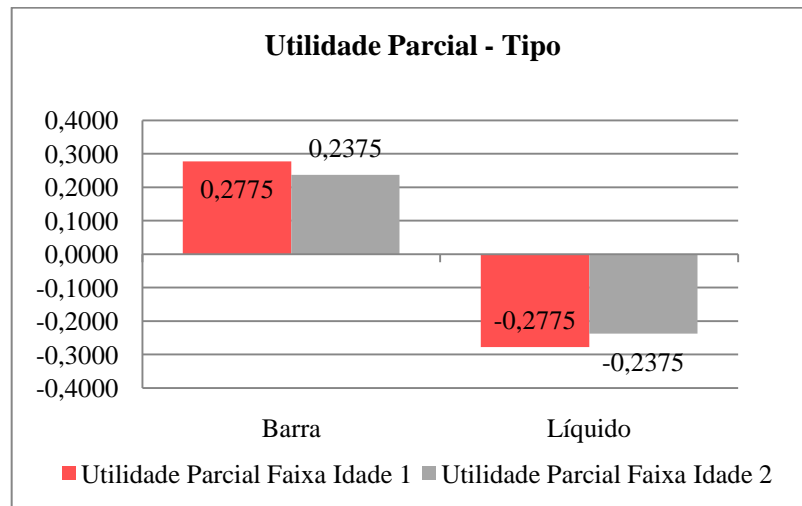


Fonte: O autor (2011).

O atributo tipo ficou com a penúltima colocação de importância para os respondentes da faixa de idade 2 e última colocação para os respondentes da faixa de idade 1. Podemos ver

nos resultados da pesquisa que o tipo em barra produz um aumento de 0,2775 na utilidade geral para a faixa 1 e de 0,2375 a faixa 2. O tipo líquido produz uma redução na utilidade geral de 0,2775 para a faixa de idade 1 e de 0,2375 para a faixa 2. O Gráfico 18 mostra os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos níveis de atributo barra e líquido.

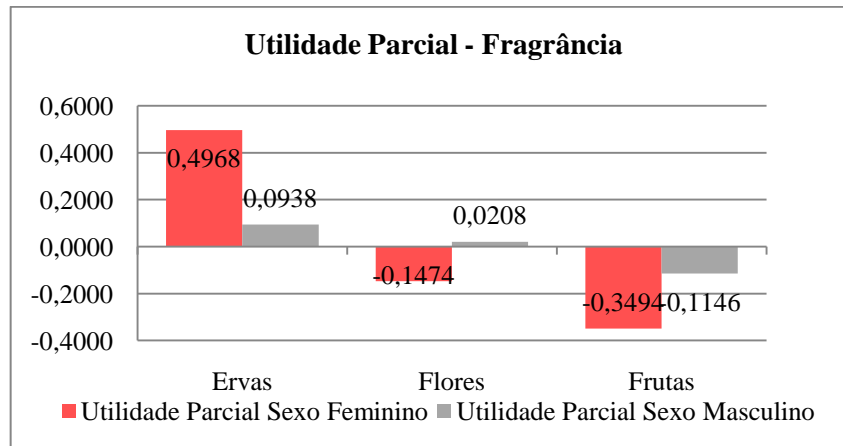
Gráfico 18 - Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Idade



Fonte: O autor (2011)

O atributo fragrância teve diferença de classificação de importância para os níveis de idade avaliados. Para a faixa de idade 1 obteve a quarta colocação, enquanto que para a faixa de idade 2 ficou na quinta posição. A classificação de preferências das fragrâncias teve em primeiro lugar o aroma de ervas, seguido pelo de flores e o de frutas. O aroma de ervas produz um aumento de 0,3617 na utilidade geral do produto para a faixa 1 e de 0,2450 para a faixa 2. O aroma de flores representa uma diminuição de 0,0733 na utilidade geral para a faixa 1 e de 0,0600 para a faixa 2. Por fim, o aroma de frutas representa uma redução de 0,2883 na utilidade geral do produto para faixa 1 e de 0,1850 para faixa 2. A seguir temos o Gráfico 19 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes às diferentes fragrâncias avaliadas no estudo.

Gráfico 19- Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Idade



Fonte: O autor (2011).

5.4.1 Validação dos resultados por idade

A validação dos resultados da análise conjunta por idade foi definida pelos coeficientes ρ de Pearson e τ de Kendall. Para validação desses testes de correlação se considera um nível de significância de $\alpha < 0,05$. O coeficiente ρ de Pearson é representado por valores entre -1 e 1 e quanto mais próximo estiver de 1, maior será a aderência dos dados ao modelo. Para os resultados do experimento, encontrou-se o valor do coeficiente ρ de Pearson 0,939, com significância 0,000 para as análises referentes a faixa de idade 1 e valor do coeficiente ρ de Pearson 0,950, com significância 0,000 para as análises referentes a faixa de idade 2. Desta forma, o modelo pode ser considerado apropriado, já que o ρ foi próximo a 1.

O coeficiente τ de Kendall, também apresentou valores desejáveis, o resultado foi de 0,817, com significância 0,000 para a faixa de idade 1 e de 0,840 com significância 0,000 para a faixa de idade 2. O coeficiente τ de Kendall para os quatro cartões adicionais (*holdouts*), apresentou o resultado de 1,000 com significância 0,021, para ambas as faixas de idade. Portanto, a validade interna e a confiabilidade são encontradas neste estudo. Abaixo, é apresentada a Tabela 5 para visualizar os resultados das correlações encontradas.

Tabela 5- Validação dos resultados por Idade

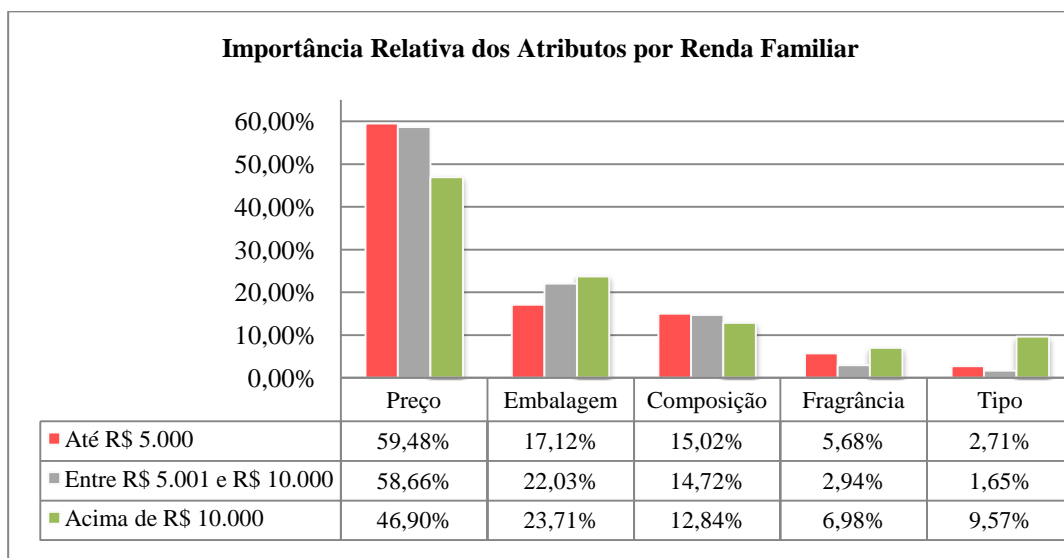
Validação dos Resultados por Idade			
Coefficientes	Valor Faixa Idade 1	Valor Faixa Idade 2	Significância
ρ de Pearson	0,939	0,950	0,000
τ de Kendall	0,817	0,840	0,000
τ de Kendall para <i>Holdouts</i>	1,000	1,000	0,021

Fonte: O autor (2011)

5.5 ANÁLISE POR RENDA

Essa análise tem por objetivo identificar as diferenças no comportamento de compra segmentado pela renda familiar. Para a análise por renda, definiu-se dividir a amostra final dos respondentes em 3 faixas de renda, a fim de encontrar similaridade no número de integrantes de cada segmento de renda. A primeira faixa de renda (segmento 1), foi constituída por 25% da amostra e representa os indivíduos com renda familiar de até R\$ 5.000, a segunda faixa de renda(segmento 2), foi constituída por 39% da amostra e representa os indivíduos com renda familiar entre R\$ 5.001 e R\$10.000, por fim, a terceira faixa de renda (segmento 3), foi constituída por 31% da amostra e representa os indivíduos com renda familiar acima de R\$10.000 . Nesta amostra, 5% dos entrevistados optaram por não responder essa questão. O Gráfico 20 representa as importâncias relativas dadas aos atributos avaliados na pesquisa, com a segmentação dos respondentes pela renda familiar.

Gráfico 20- Importância Relativa dos Atributos na Análise por Renda



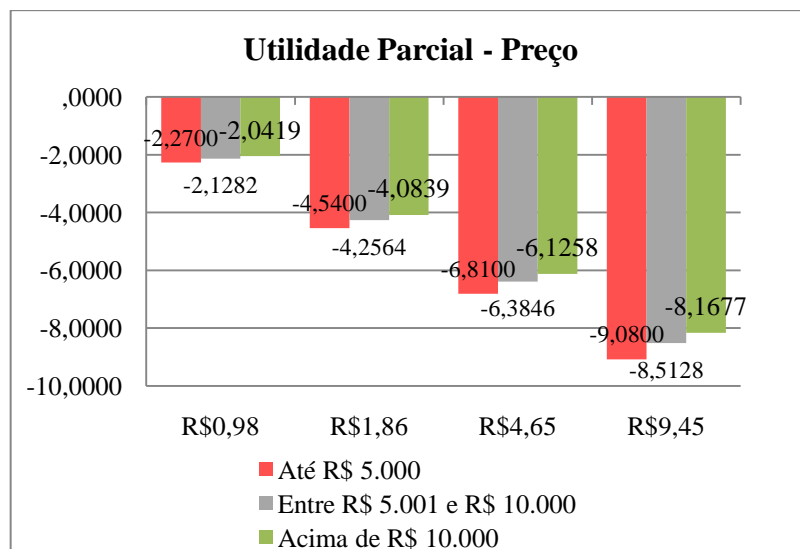
Fonte: O autor (2011).

O resultado da análise traz o atributo preço como o atributo mais importante no processo de compra de sabonetes, para as três faixas de renda. Esse atributo tem maior importância relativa para indivíduos da faixa de renda mais baixa (59,48%), seguido pelo segmento 2, com 58,66% e do seguimento 3, com 46,90%. Após o atributo preço, temos em segundo lugar o atributo embalagem, com importância relativa de 17,12% para o segmento 1, 22,03% para o segmento 2 e 23,71% para o segmento 3. O terceiro lugar é ocupado pelo atributo composição, com importância relativa de 15,02% para faixa de renda 1, 14,72% para

faixa de renda 2 e 12,84% para a faixa de renda 3. As últimas posições de importância foram ocupadas pelos atributos fragrância e tipo. A representatividade da fragrância, para a faixa 1 (5,68%) e para a faixa 2 (2,94%) foi maior que a do tipo, 2,71% e 1,65%, respectivamente. Já para faixa de renda 3 o tipo (9,57%) teve importância relativa maior que a fragrância (6,98%).

Portanto, na análise segmentada pela renda, podemos perceber que quanto menor a faixa de renda, mais importância dão os indivíduos ao atributo preço. O preço mais baixo (nível 1, de R\$ 0,98) produz uma redução de 2,2700 na utilidade geral para faixa de renda 1, de 2,1282 para faixa de renda 2 e de 2,0419 para a faixa de renda 3. O preço mais alto (nível 4, de R\$ 9,45) produz uma redução de 9,0800 na utilidade geral para faixa de renda 1, de 8,5128 para faixa de renda 2 e de 8,1677 para a faixa de renda 3. A seguir temos o Gráfico 21 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos diferentes níveis de preço avaliados no estudo.

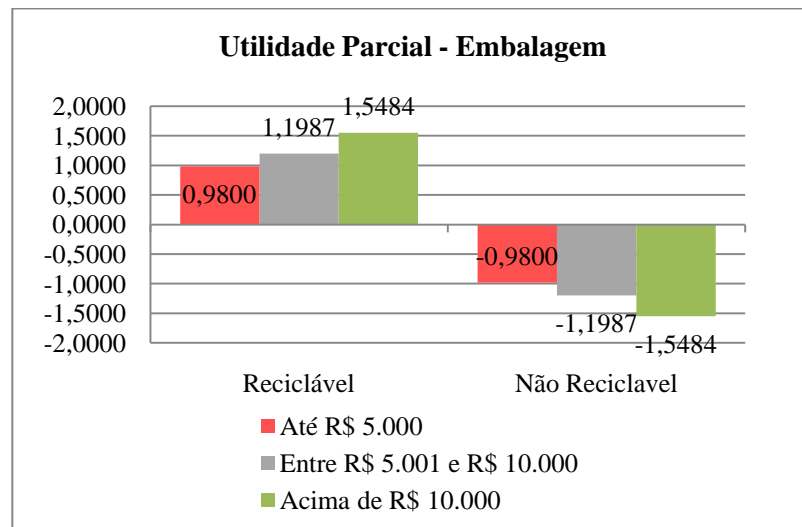
Gráfico 21- Utilidade Parcial Atributo Preço na Análise por Renda



Fonte: O autor (2011).

O atributo embalagem, na ordem de preferência dos respondentes, é o segundo mais importante. Podemos observar que todos os respondentes atribuem maior valor a produtos com embalagens recicláveis. O produto que possui embalagem reciclável, produz um aumento de 0,9800 na utilidade geral para faixa renda 1, de 1,1987 para faixa de renda 2 e de 1,5484 para a faixa de renda 3. Já o produto que não tem embalagem reciclável, produz uma redução de 0,9800 na utilidade geral para faixa de renda 1, de 1,1987 para faixa de renda 2 e de 1,5484 para a faixa de renda 3. O Gráfico 22 representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes a embalagens recicláveis e a embalagens não-recicláveis.

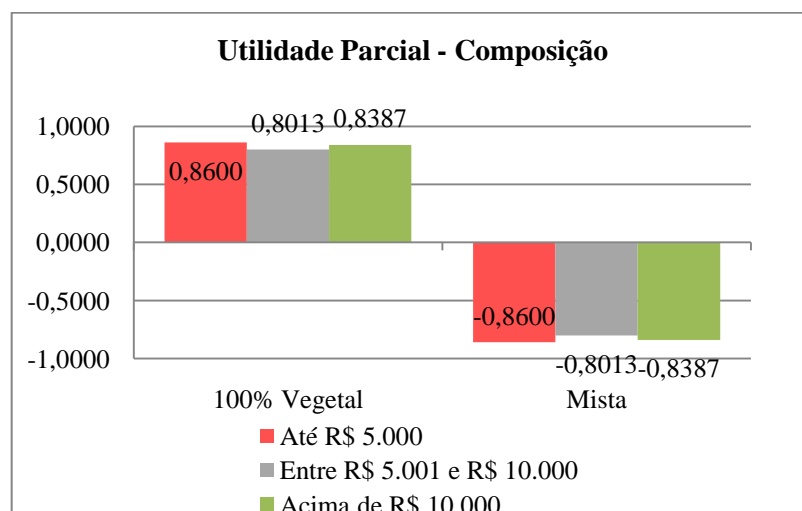
Gráfico 22- Utilidade Parcial Atributo Embalagem na Análise por Renda



Fonte: O autor (2011).

O atributo composição ficou com a terceira posição na importância para todas as faixas de renda familiar. A composição 100% vegetal produz um aumento de 0,8600 na utilidade geral para faixa renda 1, de 0,8013 para faixa de renda 2 e de 0,8387 para a faixa de renda 3. O atributo composição mista representa uma redução de 0,8600 na utilidade geral para faixa de renda 1, de 0,8013 para faixa de renda 2 e de 0,8387 para a faixa de renda 3. A seguir temos o Gráfico 23 que apresenta os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes à composição 100% vegetal e a composição mista.

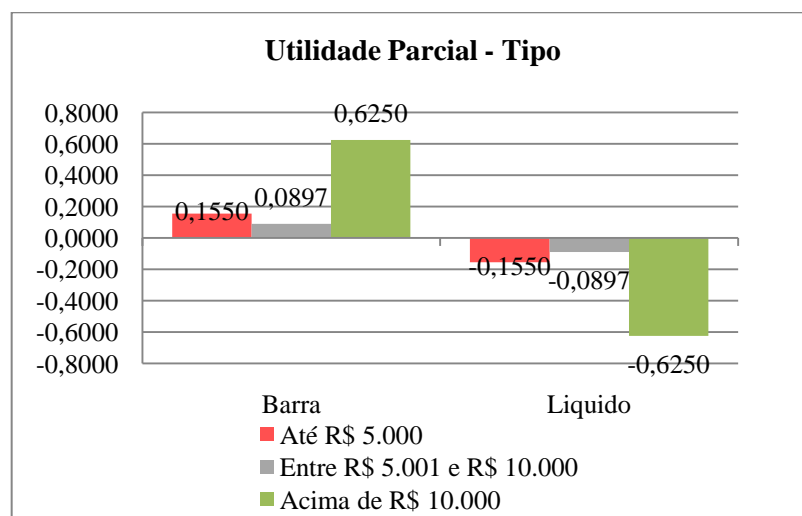
Gráfico 23- Utilidade Parcial Atributo Composição na Análise por Renda



Fonte: O autor (2011).

O atributo tipo ficou com a penúltima colocação de importância para os respondentes da faixa de renda 3 e última colocação para os respondentes da faixa de renda 1 e 2. Podemos ver nos resultados da pesquisa que o tipo em barra produz um aumento de 0,1550 na utilidade geral para faixa renda 1, de 0,0897 para faixa de renda 2 e de 0,6250 para a faixa de renda 3. O tipo líquido produz uma redução de 0,1550 na utilidade geral para faixa de renda 1, de 0,0897 para faixa de renda 2 e de 0,6250 para a faixa de renda 3. O Gráfico 24 mostra os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes aos níveis de atributo barra e líquido.

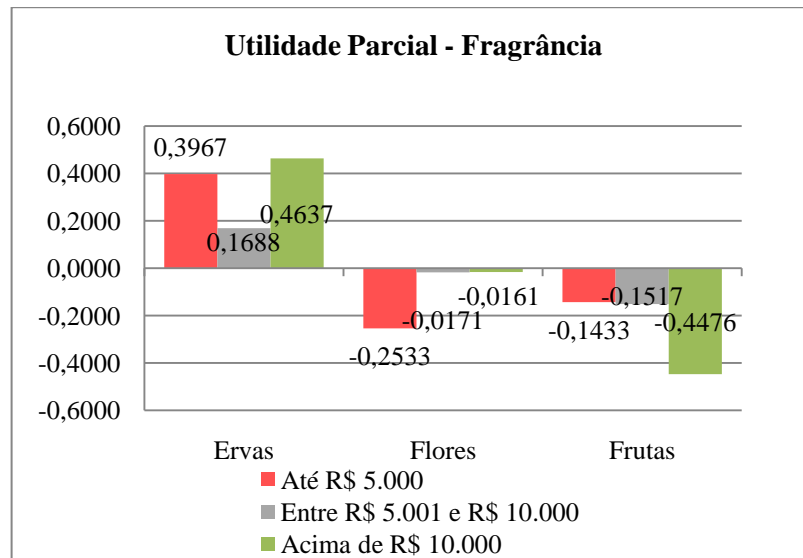
Gráfico 24- Utilidade Parcial Atributo Tipo na Análise por Renda



Fonte: O autor (2011)

O atributo fragrância para a faixa de renda 1 e 2 obteve a quarta colocação, enquanto que para a faixa de renda 3 ficou na quinta posição. O aroma de ervas produz um aumento de 0,3967 na utilidade geral para faixa renda 1, de 0,1688 para faixa de renda 2 e de 0,4637 para a faixa de renda 3. O aroma de flores produz uma diminuição de 0,2533 na utilidade geral para faixa renda 1, de 0,0171 para faixa de renda 2 e de 0,0161 para a faixa de renda 3. Por fim, o aroma de frutas representa uma redução de 0,1433 na utilidade geral do produto para faixa 1, de 0,1517 para faixa 2 e de 0,4476 para a faixa 3. A seguir temos o Gráfico 25 que representa os resultados das utilidades parciais atribuídas pelos respondentes às diferentes fragrâncias avaliadas no estudo.

Gráfico 25- Utilidade Parcial Atributo Fragrância na Análise por Renda



Fonte: O autor (2011).

5.5.1 Validação dos resultados por renda

A validação dos resultados da análise conjunta por renda familiar foi definida pelos coeficientes ρ de Pearson e τ de Kendall. Para validação desses testes de correlação se considera um nível de significância de $\alpha < 0,05$. O coeficiente ρ de Pearson é representado por valores entre -1 e 1 e quanto mais próximo estiver de 1, maior será a aderência dos dados ao modelo. Para os resultados do experimento, encontrou-se o valor do coeficiente ρ de Pearson 0,930, com significância 0,000 para as análises referentes a faixa de renda 1, valor do coeficiente ρ de Pearson 0,950, com significância 0,000 para as análises referentes a faixa de renda 2 e valor de 0,941, com significância 0,000 para as análises referentes a faixa de renda 3. Desta forma, o modelo pode ser considerado apropriado, já que o ρ foi próximo a 1.

O coeficiente τ de Kendall, também apresentou valores desejáveis, o resultado foi de 0,850, com significância 0,000 para a faixa de renda 1, de 0,857 com significância 0,000 para a faixa de renda 2 e valor de 0,800 com significância 0,000 para a faixa de renda 3. O coeficiente τ de Kendall para os quatro cartões adicionais (*holdouts*), apresentou o resultado de 1,000 com significância 0,021, para todas as faixas de renda. Portanto, a validade interna e

a confiabilidade são encontradas neste estudo. Abaixo, é apresentada a Tabela 6 para visualizar os resultados das correlações encontradas.

Tabela 6- Validação dos resultados por Renda

Validação dos Resultados Renda				
Coefficientes	Valor - Até R\$ 5.000	Valor - Entre R\$ 5.001 e R\$ 10.000	Valor - Acima de R\$ 10.000	Significância
ρ de Pearson	0,930	0,950	0,941	0,000
τ de Kendall	0,850	0,857	0,800	0,000
τ de Kendall para <i>Holdouts</i>	1,000	1,000	1,000	0,021

Fonte: O autor (2011)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito principal dessa pesquisa foi analisar se a sustentabilidade é considerada como um dos atributos importantes avaliados no processo de decisão de compra de sabonetes. Os atributos relativos à composição 100% vegetal e à embalagem reciclável, que caracterizaram a sustentabilidade do produto para a pesquisa, foram elencados na etapa exploratória e posteriormente testados por meio da técnica estatística multivariada de análise conjunta.

Nesse estudo pode-se observar que, para a amostra analisada, o atributo com maior destaque para os consumidores é o preço. Isso pode ser explicado pelo fato de que bens de conveniência são fortemente influenciados pelo preço. Os atributos relativos à sustentabilidade classificaram-se em 2º e 3º lugar em nível de importância para os consumidores analisados. Os resultados dos atributos fragrância e tipo apresentaram a menor importância relativa, isso demonstra que, para a maioria dos entrevistados, a função básica esperada do sabonete, é a limpeza corporal, de modo que se apresentam como questões secundárias, o fato do sabonete ser em barra ou líquido e ou ter determinado perfume.

Os atributos que se desejava investigar, como podemos perceber, tiveram um nível intermediário de importância no julgamento de escolha de compra dos entrevistados. Isso demonstra que os consumidores analisados estão mais atentos aos problemas ambientais e conferem valor a produtos cuja composição é 100% de origem vegetal, já que na análise dos resultados atribuiu-se utilidade positiva a esse nível da composição. Além disso, os respondentes percebem que a embalagem reciclável é menos prejudicial ao meio ambiente, visto que também atribuíram utilidade positiva a esse nível de embalagem. Os respondentes demonstram que o produto ideal agrupa preço baixo e características de sustentabilidade, com a fragrância de ervas e o tipo em barra. Podemos ver no Apêndice B a frequência dos estímulos mais preferidos e menos preferidos pelos respondentes.

Hoje no mercado, os produtos com características de sustentabilidade, na sua grande maioria, são produzidos em menor escala, e, portanto, apresentam níveis de preço elevados. Existe, deste modo, uma dissonância entre as expectativas de preços baixos dos consumidores pesquisados e as alternativas oferecidas pelo o mercado que apresenta preços mais elevados. Além disso, embora produtos ambientalmente responsáveis nem sempre motivem o consumidor a pagar um preço mais elevado, pesquisas sugerem que o fator ecológico pode ser

um poderoso critério de desempate e, em geral, se configurar como uma fonte de diferenciação e valor agregado (Ottman, 1994).

Na análise da amostra dividida pelo sexo, identificou-se que o atributo preço, tem maior importância relativa para os homens (60,64%) do que para as mulheres (51,20%). Pode-se ressaltar nesta análise ainda, o fato de que as mulheres atribuem importância relativa maior à composição do sabonete que os homens – importância de 18,48% para elas e 9,64% para eles. Na análise dividida pela idade, pode-se ressaltar que o atributo preço teve maior importância relativa para indivíduos com mais de 22 anos (57,88%) do que para os indivíduos com até 22 anos (54,10%). Já na análise dividida pelas faixas de renda, o que se pode destacar é que quanto menor a renda familiar dos entrevistados mais importância se deu ao atributo preço.

Podemos perceber que o consumerismo ambiental tende a crescer cada vez mais. Pesquisas referenciadas em Ottman (1994) já evidenciavam que os consumidores já compravam menos produtos percebidos como ambientalmente prejudiciais. Portanto, esse é um hábito de consumo que, ao longo dos anos, vem crescendo como característica de comportamento do consumidor. Deve-se ressaltar também, que esse tipo consumidor é exigente e, segundo Ottman (1994) a eficácia do produto é um fator determinante das decisões de compra do consumidor, então, um produto ambientalmente preferível que não satisfizer as expectativas do consumidor, será visto como desperdício de dinheiro.

Segundo Engel, Blackwell e Miniard (2000), a importância que os consumidores atribuem aos aspectos dos produtos quando analisam as opções de escolha influencia as ofertas e o foco de marketing dos produtos de uma empresa. Portanto, esse trabalho indica que o aspecto ecológico pode ser utilizado como uma ferramenta mercadológica. Assim, no plano estratégico das organizações, a sustentabilidade deve ser vista como um fator de competitividade, já que, além dos fatores tradicionalmente mercadológicos como preço, design, propaganda, os aspectos relacionados ao meio ambiente tendem a ter maior peso na decisão de compra.

Espera-se que este trabalho de alguma forma possa contribuir com as próximas pesquisas acadêmicas para a compreensão das ações organizacionais que são necessárias para adequar a oferta de bens e serviços ao novo perfil demanda exigida pelo consumidor ecologicamente correto. Além disso, espera-se que, a tendência de consumo verde evidenciada nessa pesquisa, seja examinada em novos trabalhos acadêmicos no sentido de confirmar o comportamento de compra consciente aqui avaliado.

7 REFERÊNCIAS

ABIHPEC. **Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos**. Disponível em <<http://www.abihpec.org.br/quemsomos.php?parametro=16>> Acesso em 20 abr. 2011.

ALBUQUERQUE, José de Lima. **Gestão ambiental e responsabilidade social**. São Paulo: Atlas, 2009.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing: Criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva, 2000.

CONHECER os componentes dos cosméticos pode evitar danos à saúde. **Zero Hora**, Porto Alegre, 28 set. 2010. Disponível em: <<http://www.clicrbs.com.br/especial/rs/donna/19,206,3046296,Conhecer-os-componentes-dos-cosmeticos-pode-evitar-danos-a-saude.html>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

CZINKOTA, M. R. et al. **Marketing: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DINATO, Monique Revellion; NASCIMENTO, Luis Felipe Machado Do; OLIVEIRA, J. M.; SILVA, M. M. **O Comportamento Ambiental do Consumidor de Porto Alegre**. In: V Encontro Nacional Sobre Gestão Empresarial E Meio Ambiente, 1999, São Paulo - SP. Anais. São Paulo: Editora Plêiade, 1999.

ECOCERTBRASIL. Disponível em:< <http://www.ecocert.com.br/quemsomos.html>>. Acesso em: 30 mai.2011.

ENGEL, James F, BLACKWELL, Roger D. MINIARD, Paul W. **Comportamento do consumidor**. 8. ed. Rio de Janeiro:Ed. LTC, 2000.

GOMES, Luciani Em busca de cosméticos mais seguros. **Isto É**, nº 2125, 30.jul.2010. Disponível em: http://www.istoe.com.br/reportagens/91829_EM+BUSCA+DE+COSMETICOS+MAIS+SEG+UROS> Acesso em: 15 mai. 2011

GIGLIO, E. M. **O comportamento do consumidor e gerência de Marketing**. São Paulo: Pioneira, 1996.

GREENVANA. Disponível em:< <http://sac.greenvana.com/quem-somos/>>. Acesso em: 30 mai.2011.

HAIR Jr., Joseph F.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAN, Ronald L.; BLACK, Willian C. **Análise multivariada de dados**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IBOPE. Disponível em:< www.ibope.com.br>. Acesso em: 30 mai.2011.

INSTITUTO Biodinâmico. Disponível em:< http://www.ibd.com.br/Info_Default.aspx?codigo=quem>. Acesso em: 30 mai.2011.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
LEWIS, David e BRIDGES, Darren. **A alma do Novo Consumidor**. São Paulo: Editora M. Books: 2004.

MAIMON, D. Empresa e meio ambiente. Tempo e Presença, v.14, nº 261, 1992.

MALHOTRA, Naresh. Pesquisa **de Marketing: uma orientação aplicada**. 4 ed. Porto Alegre; Bookman, 2006.

MARKET ANALYSIS. Ambiente, mudanças climáticas e oportunidades. Idéia Sustentável. Mar.2011. Disponível em: <http://marketanalysis.com.br/noticias/revista_ideia_1103.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2011.

MOWEN, J. C; MINOR,. M. S. **Comportamento do Consumidor**. 1. ed. São Paulo: Prenceti Hall, 2003.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. **Consumer behavior**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1998.

NATURA Ekos. Natura. Disponível em:< <http://scf.natura.net/ekos>>. Acesso em: 30 mai.2011.

OTTOMAN, Jacqueline A. **Marketing verde**. SãoPaulo: Makron Books, 1994.

PANORAMA do Setor. **ABIHPEC**, São Paulo. Disponível em < http://www.abihpec.org.br/conteudo/panorama_do_setor_2010-2011-14042011.pdf> Acesso em 20 abr. 2011.

PETER, J. P.; OLSON, J. C. **Consumer behavior and marketing strategy**. 5. ed. Boston: Irwin, 1999.

PHTHALATE-FREE. What are possible effects of phthalates on health? Disponível em: <<http://www.phthalate-free.de/implications.htm>> Acesso em: 30 mai. 2011.

RESPONSABILIDADE Social nas Empresas e Percepção do Consumidor Brasileiro. Market Analysis. Disponível em: <http://www.marketanalysis.com.br/arquivos-download/biblioteca/RSE_do_consumidor_Akatu_20-07-06.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2011.

SHETH, Jagdish N., MITTAL, Banwari, NEWMAN, Bruce I. **Comportamento do cliente**. São Paulo: ed. Atlas, 2001.

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5. ed. Porto Alegre : Bookman, 2002.

SPSS. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/SPSS>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

SUSTENTABILIDADE: Hoje ou Amanhã. II Fórum IBOPE Negócios Sustentáveis. Set. 2007. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/forumibope/pesquisa/ibope_sustentabilidade_set07.pdf> Acesso em: 30 mai. 2011.

TERZIAN, François. Indústrias travam guerra no mercado de sabonetes. **Brasil Econômico**, jul. 2010. Disponível em: <http://www.brasileconomico.com.br/noticias/industrias-travam-guerra-no-mercado-de-sabonetes_86403.html>. Acesso em: 22 abr. 2011.

THE CAMPAIGN FOR SAFE COSMETICS. About Us. Disponível em: <<http://safecosmetics.org/article.php?list=type&type=34>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

VIÑAS, Paula ; JUNIO, José F. Você é o responsável pela sua saúde. **Associação Brasileira de Medicina Biomolecular**. 15 mai. 2008. Disponível em: <<http://www.medicinacomplementar.com.br/tema150508.asp>>. Acesso em: 30 mai. 2011.

ZANELLA, Vicente H. B. **Atributos Determinantes do Consumo de Alimentos tipo Fast Food para o Consumidor Adolescente de Porto Alegre**. 1997. 147f. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1997.

ZEITHAML, V. A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, Vol. 52, 1988.

8 APÊNDICES

APÊNDICE A - Lista dos perfis gerados pelo SPSS

Cartão ID	Preço	Tipo	Embalagem	Composição	Fragrância
1	R\$ 0,98	Barra	Não Reciclável	100% Vegetal	Frutas
2	R\$ 9,45	Barra	Reciclável	Mista	Flores
3	R\$ 9,45	Líquido	Não Reciclável	100% Vegetal	Frutas
4	R\$ 9,45	Barra	Não Reciclável	Mista	Ervas
5	R\$ 0,98	Líquido	Reciclável	Mista	Flores
6	R\$ 4,65	Líquido	Não Reciclável	100% Vegetal	Flores
7	R\$ 4,65	Barra	Não Reciclável	Mista	Flores
8	R\$ 4,65	Líquido	Reciclável	100% Vegetal	Ervas
9	R\$ 1,86	Barra	Não Reciclável	100% Vegetal	Flores
10	R\$ 1,86	Barra	Reciclável	100% Vegetal	Ervas
11	R\$ 0,98	Barra	Reciclável	100% Vegetal	Flores
12	R\$ 1,86	Líquido	Reciclável	Mista	Frutas
13	R\$ 4,65	Barra	Reciclável	Mista	Frutas
14	R\$ 9,45	Líquido	Reciclável	100% Vegetal	Flores
15	R\$ 0,98	Líquido	Não Reciclável	Mista	Ervas
16	R\$ 1,86	Líquido	Não Reciclável	Mista	Flores
17a	R\$ 1,86	Líquido	Reciclável	Mista	Flores
18a	R\$ 1,86	Líquido	Não Reciclável	Mista	Ervas
19a	R\$ 4,65	Barra	Não Reciclável	Mista	Frutas
20a	R\$ 0,98	Líquido	Reciclável	100% Vegetal	Flores

a.Holdout

APÊNDICE B – Frequência de preferência dos estímulos

Frequência de classificação na 1ª posição

Cartão ID	Frequência	Porcentagem cumulativa
11	27	27%
10	22	49%
20a	17	66%
8	10	76%
5	5	81%
13	5	86%
9	4	90%
17a	4	94%
1	2	96%
3	1	97%
4	1	98%
6	1	99%
14	1	100%
Total	100	

Frequência de classificação na 20ª posição

Cartão ID	Frequência	Porcentagem cumulativa
4	42	42%
3	26	68%
2	7	75%
14	7	82%
19a	5	87%
1	2	89%
5	2	91%
7	2	93%
15	2	95%
6	1	96%
10	1	97%
11	1	98%
18a	1	99%
20a	1	100%
Total	100	

APÊNDICE C – Apresentação dos resultados da amostra

	Sexo	Idade	Renda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	F	24	Acima de R\$ 20.000	10	8	13	12	15	11	20	17	18	19	16	7	5	14	9	6	4	1	2	3
2	M	21	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	17	5	20	8	15	1	6	18	12	10	14	16	2	13	9	3	19	7	11	4
3	M	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	20	11	12	8	5	1	18	14	17	9	16	7	10	13	19	3	15	6	2	4
4	M	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	5	12	17	11	10	20	13	8	2	14	1	15	9	16	18	19	7	6	4	3
5	F	25	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	8	11	10	14	20	5	1	15	9	6	3	13	17	12	2	4	16	18	7	19
6	F	23	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	8	10	12	1	20	13	11	17	15	9	5	18	16	6	3	14	2	19	7	4
7	F	23	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	10	8	9	11	20	13	1	6	12	17	18	7	5	15	16	19	14	3	2	4
8	M	23	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	20	5	15	11	1	10	9	12	17	18	16	8	6	13	7	19	14	2	3	4
9	M	25	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	1	11	2	9	13	12	8	17	10	20	14	5	19	16	7	18	6	15	4	3
10	M	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	9	11	15	12	7	5	10	13	1	18	2	19	20	6	4	17	16	8	3	14
11	M	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	20	11	5	10	17	12	1	9	15	16	18	8	13	6	7	19	14	2	3	4
12	F	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	1	20	10	13	8	9	6	19	7	16	18	12	5	17	15	3	14	2	4
13	F	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	14	8	6	3	17	12	16	18	20	5	15	11	1	10	9	13	4	2	19	7
14	F	20	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	20	5	11	15	1	9	10	16	17	12	18	7	13	6	19	8	14	3	2	4
15	F	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	11	5	12	17	1	8	9	18	10	6	15	13	14	16	19	2	7	3	4
16	F	23	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	20	11	17	8	10	5	16	9	12	15	18	7	19	4	6	13	1	3	14	2
17	F	21	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	13	19	12	1	11	20	17	5	9	7	10	8	16	6	15	18	3	14	2	4
18	F	18	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	10	20	8	14	5	12	17	1	9	13	2	6	3	19	7	4	16	15	18
19	M	22	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	11	20	5	10	1	17	9	8	15	12	16	18	6	13	7	19	14	2	3	4
20	M	27	Acima de R\$ 20.000	6	8	7	13	14	2	4	19	3	9	17	10	12	18	16	11	15	20	1	5
21	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	10	8	17	9	6	18	20	12	5	13	16	1	7	15	19	14	2	4	3
22	F	23	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	10	13	2	1	9	7	19	20	17	12	8	5	15	18	16	14	6	4	3
23	M	24	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	11	20	13	1	14	10	2	12	5	17	8	3	9	16	15	18	19	6	7	4
24	F	19	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	12	5	13	8	11	20	17	1	15	18	2	9	16	14	19	3	4	7	6
25	M	24	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	11	10	12	1	8	20	5	9	6	15	17	16	13	2	18	7	19	14	3	4
26	M	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	10	11	1	9	15	20	5	12	18	17	16	13	8	6	19	7	14	2	4	3
27	M	27	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	20	5	1	12	8	18	19	10	16	7	17	13	9	6	2	15	3	14	4
28	M	23	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	10	11	20	1	18	5	12	17	8	15	9	16	13	7	19	6	4	2	14	3
29	M	26	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	5	17	16	20	11	9	6	1	12	14	2	15	18	10	8	13	19	7	3	4
30	M	23	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	20	10	11	16	1	17	18	15	13	12	5	19	14	7	8	9	2	6	4	3
31	M	25	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	20	5	1	15	10	17	12	9	16	18	8	13	6	19	7	14	2	3	4
32	M	27	Não sei/ Não quero responder	5	15	9	16	1	12	17	18	20	11	8	19	10	6	7	2	14	13	3	4
33	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	9	20	5	10	7	1	17	13	6	8	16	12	19	15	18	2	4	14	3
34	F	29	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	11	20	1	5	15	10	9	17	18	12	16	13	19	7	8	6	2	4	14	3
35	F	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	13	19	10	8	6	4	12	11	2	3	14	9	7	16	17	1	20	18	15	5
36	F	23	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	9	10	6	8	7	11	12	13	20	16	18	1	19	5	14	17	15	4	3	2
37	M	19	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	10	11	16	12	20	17	5	18	8	1	15	9	13	6	19	7	14	2	3	4
38	M	20	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	11	1	5	12	9	20	15	17	10	18	16	8	13	19	7	6	2	4	14	3
39	M	20	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	20	5	12	10	17	13	8	1	7	9	15	6	19	14	18	16	2	3	4
40	M	22	Acima de R\$ 20.000	10	11	9	7	4	1	13	19	18	15	20	2	5	17	16	12	8	6	14	3
41	M	19	Entre R\$ 500 e R\$ 1.000	11	1	10	20	5	12	17	15	9	16	18	13	19	7	8	6	2	4	14	3
42	M	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	10	20	1	9	13	7	19	2	5	16	4	15	17	12	18	8	6	14	3
43	M	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	8	9	14	4	10	18	3	15	6	17	16	11	20	7	2	12	5	13	19	1
44	M	19	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	11	9	1	13	19	7	20	5	15	17	12	18	16	2	4	8	6	14	3
45	F	21	Entre R\$ 500 e R\$ 1.000	20	10	11	5	15	17	12	16	8	1	18	9	13	6	4	7	19	2	3	14
46	F	24	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	10	11	20	8	5	17	12	16	1	15	9	18	2	3	6	13	7	19	4	14
47	F	20	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	11	12	8	1	17	5	6	13	2	7	9	19	3	4	20	16	18	15	14
48	F	20	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	11	5	17	16	9	7	1	14	6	12	13	19	18	10	8	15	2	3	4
49	M	26	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	17	8	20	18	5	12	6	10	7	15	16	9	13	14	4	11	1	19	2	3
50	F	20	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	10	8	9	17	11	1	7	19	20	5	18	16	6	4	3	12	15	13	14	2

	Sexo	Idade	Renda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
51	F	24	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	8	10	20	2	17	14	5	12	9	11	6	13	18	15	7	16	4	1	3	19
52	M	55	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	11	10	20	8	9	6	5	17	12	13	1	19	14	2	7	16	3	4	18	15
53	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	8	14	6	3	2	10	17	12	13	9	18	4	20	11	5	7	19	16	15	1
54	M	25	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	20	5	1	10	12	17	6	15	16	18	9	8	13	7	19	2	14	3	4
55	F	21	Não sei/ Não quero responder	8	19	13	6	10	1	7	18	12	16	17	15	20	9	11	5	2	4	3	14
56	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	13	1	14	9	19	12	3	11	6	20	17	7	16	2	5	8	10	18	15	4
57	M	25	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	5	11	1	20	17	16	13	6	12	10	19	7	15	3	14	9	18	8	2	4
58	F	21	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	20	8	11	10	6	1	14	9	12	3	5	18	15	17	13	2	16	7	19	4
59	M	24	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	11	15	1	10	8	20	6	12	9	5	17	14	13	7	2	18	3	16	19	4
60	F	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	10	5	12	20	1	18	17	8	6	9	15	16	13	7	19	4	14	2	3
61	F	22	Não sei/ Não quero responder	5	20	11	1	15	17	10	9	12	16	18	13	14	8	2	6	19	7	3	4
62	F	24	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	13	19	7	8	6	10	12	17	9	18	16	14	2	3	4	11	20	5	1	15
63	M	24	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	13	20	11	12	17	8	6	7	10	9	16	18	2	14	5	1	15	19	4	3
64	M	23	Acima de R\$ 20.000	10	13	8	12	7	9	20	5	19	11	17	6	1	4	14	15	2	18	16	3
65	F	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	5	11	1	10	17	12	9	13	8	15	18	16	6	7	19	14	2	3	4
66	F	22	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	17	20	11	10	5	8	18	15	9	1	6	7	13	16	19	14	2	12	3	4
67	M	30	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	1	10	9	15	20	5	13	19	7	12	17	16	18	2	4	8	6	14	3
68	M	24	Não sei/ Não quero responder	17	12	20	5	11	1	15	16	18	10	9	8	6	13	7	19	14	3	2	4
69	M	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	13	12	5	17	2	8	9	20	14	6	19	7	18	16	11	1	15	4	3
70	M	24	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	1	10	15	17	12	18	20	5	9	16	8	6	13	19	7	14	2	3	4
71	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	20	11	9	8	5	17	13	12	16	15	18	6	1	14	7	2	3	4	19
72	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	4	18	19	10	17	16	8	15	1	12	9	14	5	2	11	3	13	6	7	20
73	F	19	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	8	18	12	17	6	7	11	16	15	13	1	9	5	20	3	19	2	4	14	10
74	F	23	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	10	11	20	5	9	12	8	17	16	13	7	19	1	15	2	4	18	6	14	3
75	F	20	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	20	11	8	1	9	6	5	17	12	13	15	18	16	19	14	7	2	3	4
76	F	19	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	6	18	8	9	1	19	7	11	20	5	16	17	15	13	14	12	3	2	4
77	F	19	Não sei/ Não quero responder	11	20	9	6	8	10	5	1	13	7	12	17	19	16	18	15	14	3	2	4
78	M	20	Acima de R\$ 20.000	20	11	10	14	15	8	5	2	1	17	12	13	16	18	3	9	6	7	19	4
79	M	24	Entre R\$1.000 e R\$ 1.500	11	20	1	5	10	7	17	15	12	9	6	18	16	8	13	3	4	19	14	2
80	F	19	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	6	17	9	5	8	11	10	14	16	1	18	15	12	13	7	2	19	3	4
81	F	19	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	11	20	10	5	12	17	8	13	1	9	15	16	18	6	19	7	14	2	3	4
82	M	19	Acima de R\$ 20.000	8	11	12	20	10	17	5	13	1	14	18	9	6	19	3	2	16	15	7	4
83	F	20	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	3	8	16	14	12	15	18	7	1	5	4	9	2	13	20	17	6	10	19	11
84	F	21	Entre R\$1.500 e R\$ 2.500	9	1	11	16	20	6	5	12	15	10	17	8	3	4	13	19	18	14	7	2
85	F	20	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	8	10	15	4	18	17	14	12	11	7	16	20	9	5	3	1	6	13	19	2
86	F	20	Acima de R\$ 20.000	10	11	12	13	9	20	16	18	1	8	19	7	6	17	5	15	4	3	14	2
87	F	19	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	10	12	17	11	20	5	8	15	13	2	9	18	16	6	19	14	1	3	7	4
88	F	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	11	10	8	17	1	18	5	15	12	9	16	6	13	19	7	14	2	3	4
89	M	21	Entre R\$10.000 e R\$ 20.000	8	17	13	10	6	11	20	15	9	16	7	2	5	14	19	3	1	18	12	4
90	M	26	Entre R\$2.500 e R\$ 5.000	11	12	5	20	10	9	17	18	16	1	15	13	7	19	8	6	2	4	14	3
91	F	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	5	17	6	18	8	16	14	15	12	3	11	4	9	7	2	10	1	13	19
92	M	23	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	5	15	11	1	10	9	12	17	18	16	8	13	6	7	19	14	3	2	4
93	F	22	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	9	10	12	16	6	13	20	11	8	18	4	17	5	15	2	1	19	7	3	14
94	M	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	15	8	1	13	11	18	20	5	17	12	9	16	2	14	19	6	3	4	7
95	F	20	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	10	18	20	16	1	5	11	17	8	15	9	7	19	13	12	6	14	2	4	3
96	F	20	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	20	5	11	15	1	10	12	13	9	17	18	16	19	7	8	6	14	2	3	4
97	M	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	1	10	17	18	9	19	7	5	20	15	12	13	4	2	16	6	8	3	14
98	M	28	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	11	10	14	1	20	8	6	9	5	17	12	3	15	18	16	13	2	4	7	19
99	M	24	Entre R\$5.000 e R\$ 10.000	1	11	20	15	5	10	13	18	16	9	19	17	7	8	12	6	2	14	4	3
100	M	24	Acima de R\$ 20.000	10	11	1	9	20	5	15	12	17	18	16	13	7	19	8	6	2	4	14	3